国立代々木競技場管理・運営業務一式

要求水準書　別紙

独立行政法人日本スポーツ振興センター

要求水準書　別紙一覧

第１　業務概要及び業務条件等

別紙１－１　選任を要する業務別の業務責任者
別紙１－２　選任を要する法定資格者
別紙１－３　拾得物廃棄処分申請書

第２　運営業務

別紙なし

第３　保守管理業務

別紙３－１　園地整備作業実施場所
別紙３－２　設備定期点検業務内容
別紙３－３　第二体育館電光得点表示装置保守点検チェックリスト
別紙３－４　国立代々木競技場非常用発電機設備仕様表
別紙３－５　国立代々木競技場第一体育館大型映像表示設備システム系統図他資料
別紙３－６　設備日常点検業務内容
別紙３－７　電気設備一覧表
別紙３－８　機械設備一覧表

第４　警備業務

別紙４－１　警備巡回要領
別紙４－２　チェック票

第５　清掃業務

別紙５－１　清掃作業実施基準表
別紙５－２　清掃作業内容

第６　環境衛生管理等業務

別紙６－１　各種環境測定　検査施設・回数一覧表
別紙６－２　受水槽・貯湯槽・汚水槽等清掃業務概要一覧
別紙６－３　害虫駆除消毒作業 作業場所見取図
別紙６－４　空調設置場所及び清掃回数
別紙５－５　清掃用床モップ等交換作業一覧

図面

別紙７－１　国立代々木競技場平面図
別紙７－２　電気設備機器配置図（高圧単線結線図含む）
別紙７－３　機械設備機器配置図

参考資料

参考１　　　委託業務予定回数表　※未添付
参考２－１　国立代々木競技場（第一体育館）行事等一覧（Ｈ２０～Ｈ２２）
参考２－２　国立代々木競技場（第二体育館）行事等一覧（Ｈ２０～Ｈ２２）

【別紙１－１】

選任を要する業務別の業務責任者

業務分類	業務内容	選任を要する責任者
運営業務	（運営業務の各業務共通）	室内水泳場業務運営責任者
		事業課窓口業務責任者
保守管理業務	園地整備業務	園地整備業務責任者
	有料駐車場管理業務	有料駐車場業務責任者
	設備運転監視及び日常点検保守業務	設備運転監視及び日常点検保守業務責任者
	設備保守点検業務	設備保守点検業務総括責任者
警備業務		警備業務責任者
清掃業務		清掃業務責任者
環境衛生等管理業務		環境衛生等管理業務総括責任者

【別紙１－２】

選任を要する法定資格者

業務分類	業務内容		選任を要する法定資格者
保守管理業務	設備運転監視及び日常点検保守業務		第3種又は第2種電気主任技術者
			建築物環境衛生管理技術者
			第二種冷凍機械責任者
	設備保守点検業務	空調自動制御設備	第2種電気工事士
		消防設備	消防設備士又は消防設備点検資格者
		エレベーター （右記のうちいずれか）	一級又は二級建築士
			建築基準適合判定資格者
			昇降機検査資格者
警備業務			防災センター要員
			自衛消防技術認定証保有者
清掃業務			ビルクリーニング技能士
環境衛生等管理業務	害虫駆除		防除作業監督者
			毒物薬物取扱責任者
			ペストコントロール技術者

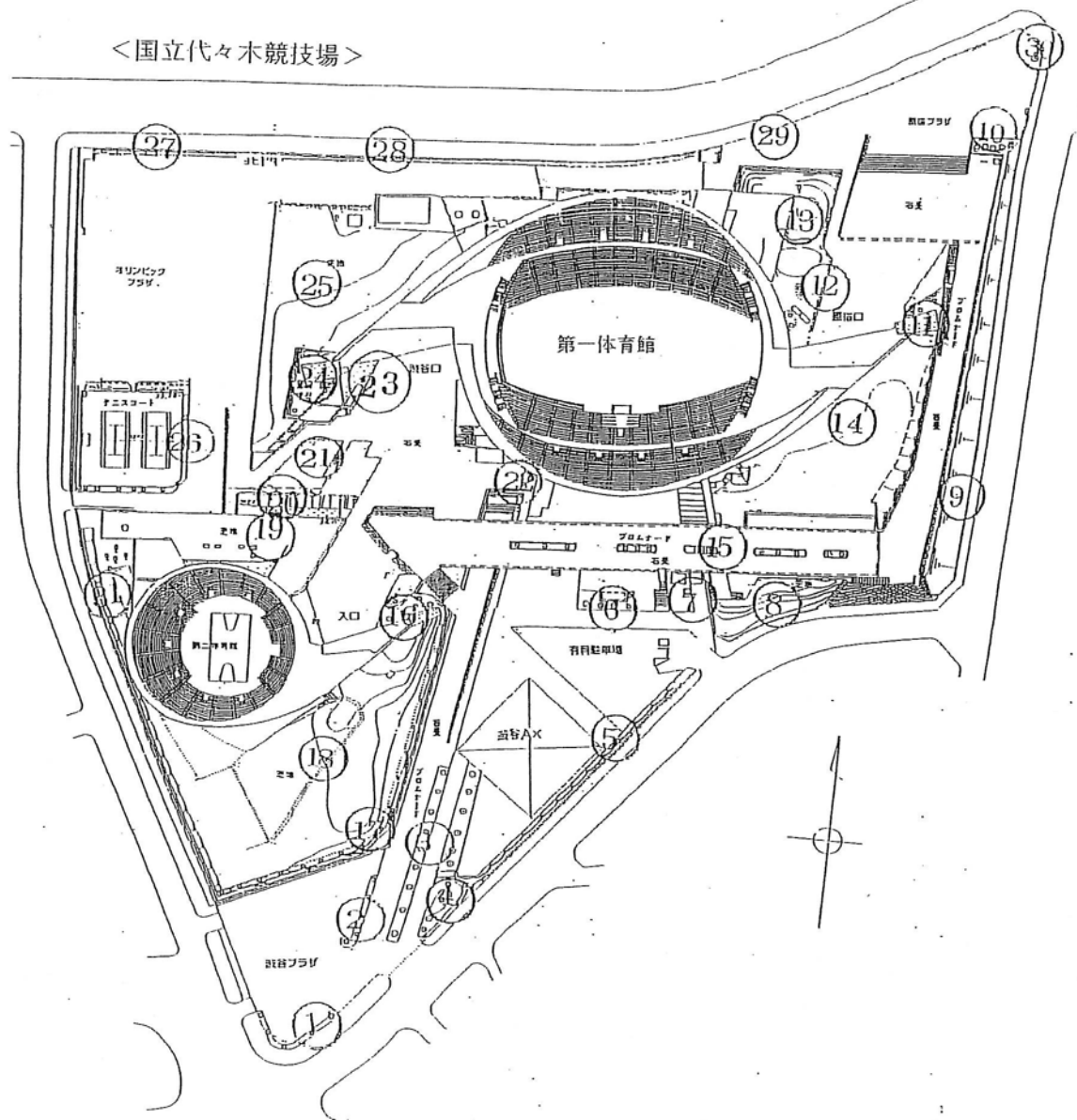
【別紙１－３】

拾　得　物　廃　棄　処　分　申　請　書

申請年月日	平成		年		月		日
処分年月日	平成		年		月		日
廃棄対象期間	平成　年　月　日　～　平成　年　月　日						
廃棄処分品	内容は別紙のとおり						
遺失物取扱責任者	上記拾得物の廃棄処分を申請します。						
	所属	国立競技場代々木事業課					
	氏名	印					
備　考							

取　扱　者	廃棄処分実行者

園地整備作業実施場所

【別紙３－１】

番号	場所	主な植栽樹木	面積(㎡)
1	渋谷プラザ植込み	オオムラサキツツジ	
2	渋谷プラザ植込み	オオムラサキツツジ	99
3	渋谷ロード植込み	オオムラサキツツジ・アメリカハナミズキ(8本)	66
4	有料駐車場　築山	オオムラサキツツジ・ピラカンサ	322
5	有料駐車場　土手	アメリカハナミズキ(25本)	306
6	出改札前植込み	オオムラサキツツジ・ツゲ・ドウダンツツジ	
7	駐輪場植込み	オオムラサキツツジ	80
8	体協前斜面植込み	オオムラサキツツジ・ドウダンツツジ・ツゲ	71
9	山の手線側のり面	オオムラサキツツジ・ツゲ	710
10	原宿口時計塔下	ピラカンサ・オオムラサキツツジ・アメリカハナミズキ(4本)	180
11	原宿口アンカーブロック	オオムラサキツツジ・ピラカンサ	56
12	原宿口園地	芝生・オオムラサキツツジ・桜(3本)	42
13	原宿口園地　(上)	アメリカハナミズキ(20本)・カイズカイブキ(4本)	1,300
14	室内水泳場園地	オオムラサキツツジ・ドウダンツツジ・ツゲ・アメリカハナミズキ(7本)	
15	プロムナード花壇	オオムラサキツツジ・ドウダンツツジ・ツゲ	130
16	第二体育館正面植込み	オオムラサキツツジ・ツゲ	150
17	第二体育館園地植込み	芝・オオムラサキツツジ・ツゲ・アメリカハナミズキ(12本)	60
18	第二体育館園地	芝	7,414
19	事務棟上園地	芝・オオムラサキツツジ	1,564
20	事務棟前土手	芝・オオムラサキツツジ・ピラカンサ・アメリカハナミズキ(11本)	1,564
21	渋谷口前園地		900
22	警備室前植込み	アベリア・アメリカハナミズキ(2本)	
23	渋谷口前植込み	芝・オオムラサキツツジ	
24	渋谷口アンカーブロック	オオムラサキツツジ	150
25	北門側園地	芝	123
26	テニスコート植込み	オオムラサキツツジ・カイズカイブキ(31本)	3,367
27	北側外柵 (オリンピックプラザ裏)	ツゲ・アメリカハナミズキ(13本)	100 60
28	北側外柵 (北門～東ランプ)	ツゲ・アメリカハナミズキ(53本)	937
29	北側外柵 (東ランプ～原宿門)	ツゲ	25
30	北側外柵 (原宿門～電話ボックス)	ツゲ・ヒマラヤスギ(1本)	39
31	西側通路土手 (西門～西車門)	ツゲ・オオムラサキツツジ・アメリカハナミズキ(5本)	670

設備保守点検業務

１　有料駐車場自動料金精算システム保守点検

１　保守点検回数　　６回／年（偶数月に実施）

２　保守対象設備　　アマノパーキングシステム 自動料金精算システム（ＳＹＳ‐７５Ｎ）

料金精算機（ＮＴ－７７００）	１台
駐車券発行機（ＴＦ－２８００Ｎ）	１台
カーゲート（ＮＴ－１５００）	２台
ゲートバーキャッチャー（ＮＴ－１９００）	２台
入口表示灯	１台
出庫注意灯	１台

３　一般事項

（１）　自動料金精算システムが、正常な状態で稼動するよう保守点検を行うこと。

（２）　保守点検業務による交換部品（駐車券及び集計用ロール紙を除く）は、受注者の負担とする。

（３）　定期保守

ア　２ヶ月に１回（原則として第４火曜日）技術員を派遣し、機器の点検を実施すること。

イ　点検実施月は、偶数月とする。

（４）　緊急保守

緊急対応受付時間は、平日・休日（祝日を含む）の９時００分から２２時００分とする。

４　点検項目

（１）　駐車場発券機

ア　案内放送動作

イ　発券動作（券送り、カッター）

ウ　駐車券印字、データ書込動作

エ　パスカード読取動作

オ　廃券処理動作

カ　各種ランプ及び表示、時刻

（２）　カーゲート

ア　ゲートの自動開閉動作

イ　ゲートの手動開閉動作

ウ　アームキャッチャーの動作

エ　メカ系統の状態

オ　トルクリミッターの滑り

（３）　出口読取機

ア　案内放送動作

イ　シャッターの開閉動作

ウ　駐車券・パスカードの読取動作

エ　ラグタイムの確認

オ　廃券処理動作

カ　各種ランプ及び表示、時刻

キ　不良券・未清算券の処理動作

（4）　その他周辺機器

ア　パスカードリーダーの動作
イ　カード書込機の動作
ウ　入口表示灯
エ　出庫表示灯
オ　監視盤

（5）　料金精算機

ア　案内放送動作
イ　シャッターの開閉動作
ウ　駐車券読取、印字動作
エ　パスカード読取動作
オ　料金表示動作
カ　コイン読取動作
キ　つり銭払出動作
ク　紙幣読取及び金庫収納動作
ケ　精算中止・駐車券紛失動作
コ　操作パネル機能
サ　時計歩進及び時刻調整
シ　各種ランプ及び表示機能
ス　ジャーナルプリンター動作
セ　精算及び集計機能
ソ　満空車制御機能
タ　その他の電気系統の状態
チ　その他のメカ系統の状態
ツ　電源電圧

（6）　感知器・ループ

ア　車両感知器の動作
イ　ループコイルの状態

２　第一体育館（東ランプ）客席昇降装置保守点検

１　保守点検回数　　１回／年

２　保守対象設備　　第一体育館（東ランプ）客席昇降装置　１基
株式会社コトブキ製　設置年　平成元年

３　点検項目

（1）　本体外観

ア　モートルシリンダー支柱に変形、損傷はないか。
イ　床に汚れ、損傷はないか。
ウ　椅子に汚れ、損傷はないか。
エ　手摺に変形、損傷はないか。
オ　フロントパネルに変形、損傷はないか。
カ　収納時、建物との揃いは良いか。
キ　上昇時、左右の揃いは良いか。
ク　本体フレームに変形、損傷はないか。
ケ　本体フレーム蝶番に変形、損傷はないか。
コ　モートルシリンダーカバーに変形、損傷はないか。
サ　本体フレームと建物との間隔は正常か。

（2）　接合部ボルト・ナット

ア　フレームの緩みはないか。
イ　手摺の緩みはないか。
ウ　フロントパネルの緩みはないか。
エ　椅子組立各部の緩みはないか。
オ　蝶番取付に緩みはないか。
カ　モートルシリンダー先端金具に緩みはないか。
キ　モートルシリンダークレビス金具に緩みはないか。

（3）　制御装置

ア　制御盤に損傷はないか。
イ　スイッチボックスに損傷はないか。
ウ　配管に損傷はないか。
エ　リミットスイッチに損傷はないか。
オ　リミットスイッチの取付に緩みはないか。
カ　リミットスイッチは正常に動くか。
キ　配線の取付金具に緩みはないか。
ク　上昇、収納、停止の各スイッチの機能は正常か。
ケ　作動中ブザーの鳴りは正常か。
コ　非常停止の確認。
サ　リレー等の損傷はないか。
シ　表示灯の球切れはないか。

（4）　駆動装置

ア　モートルシリンダーに変形、損傷はないか。
イ　作動の際、モーターに異常な発熱はないか。
ウ　作動の際、各部より異常音の発生はないか。
エ　ギヤ部の注油は十分であるか。
オ　軸受部の注油は十分であるか。（ボールネジ）
カ　ボルト、ナット類に緩みはないか。

（5）　その他

蝶番部分及びストッパー部分にゴミ等の蓄積はないか。

３　第一体育館（西ランプ）客席昇降装置保守点検

１　保守点検回数　　１回／年

２　保守対象設備　　客席昇降装置１基
森平舞台機構株式会社製

３　点検項目

（1）　点検対象の装置部品名については以下のとおりとする。

ア　機械架台
イ　電動機
ウ　カップリング
エ　Ｖプーリ・Ｖベルト
オ　減速機
カ　ブレーキ
キ　ギアー類
ク　駆動軸・軸受
ケ　ガイドレール
コ　ガイドローラ
サ　ラックギヤー
シ　フレーム関係
ス　操作盤
セ　制御盤
ソ　リミットスイッチ
タ　保安スイッチ

（2）　点検対象部品の作業内容は、以下の項目とする。

ア　全般にわたる外観目視点検
イ　機能点検
ウ　機械類の点検整備
エ　装置各部の点検整備
オ　各部取付状態の確認
カ　ボルト類の締付状態確認
キ　機械・ピット内・鋼元周辺の清掃
ク　異物の確認・除去
ケ　給油・給脂
コ　安全装置類の作動試験
サ　負荷電流測定
シ　絶縁抵抗測定
ス　制御盤・操作盤の点検
セ　総合運転確認

４　小便器洗浄水節水用機器（ＦＭ節水器）保守点検

１　保守点検回数　　　１回／年

２　保守対象設備設置場所及び数量

点 検 場 所	型式等	検出器 (センサー)	電磁弁
1　第一体育館			
南東アリーナ	M 型　 : SF 型　200V	１個	１個
北西アリーナ	GSP 型 : SF 型　200V	１個	１個
正 面 玄 関	M 型　 : SF 型　200V	１個	１個
合　　計		３個	３個

３　点検項目

（1）　検出器（センサー）

ア　外観点検
イ　スイッチ類の確認
ウ　初期放水の確認
エ　ランプ類の確認
オ　感度の確認
カ　バルブの確認
キ　時間の確認
ク　補助の確認
ケ　ヒューズ類の確認

（2）　電磁弁

ア　外観点検
イ　コイルの確認
ウ　パッキンの確認
エ　プランジャーの確認
オ　パックレスの確認
カ　弁座の確認
キ　ガスケットの確認
ク　U パッキンの確認
ケ　ケレップの確認
コ　弁体の確認
サ　ボールタップの確認
シ　給水量の確認
ス　消音管の確認

５　第二体育館移動観覧席保守点検

１　保守点検回数　　　１回／年

２　保守対象設備　　　第二体育館移動観覧席（３１４席）
愛知株式会社製
品番　：　ＡＨＢ－Ａ５２００
平成２２年８月新設

３　点検項目

基本的な点検は、以下のとおりとし、目視点検やパーツ等の緩みヤガタツキの点検を行い、補充及び増し締め作業を行うとともに、必要箇所へのグリスアップ作業、駆動装置等の動作確認、出入り誤差の調整作業、清掃を行うこと。

（1）　主要構造体

ア　本体

（ア）　本体フレームに、変形・金属疲労・スライド部摩耗はないか。
（イ）　デッキサポートに変形・金属疲労はないか。
（ウ）　キャンチレバーに変形・金属疲労はないか。
（エ）　筋カイに、変形・金属疲労はないか。
（オ）　車輪に、摩耗・変形・Ｃリングの脱落はないか。

イ　各機能部

（ア）　脚部ロック板に、摩耗・変形・機能・Ｃリングの脱落はないか。
（イ）　平行装置に、変形・機能・ベアリング取付状態に異常はないか。
（ウ）　各段ストッパーに、変形・取付状態・異音等異常がないか。
（エ）　段受ローラー変形・取付状態・異音等異常がないか。

ウ　床部

（ア）　アルミデッキに、変形・デッキ部の浮き・歩行異音等異常がないか。
（イ）　カーペットに、変色・剥がれ・破れなどがないか。

エ　建築取付部

（ア）　フロアーアタッチメントに、変形や取付状態など異常がないか。
（イ）　壁面固定金物に、変形や取付状態など異常がないか。
（ウ）　天井固定金物に、変形や取付状態など異常がないか。

（2）　駆動装置本体部

ア　モーターに、変形や取付状態など異常がないか。
イ　キャタピラーパットに、消耗・変形・破損など異常がないか。
ウ　圧縮バネについて、取付状態やバランスなど異常がないか。
エ　チェーンについて、張り具合や取付状態に異常がないか。

（3）　起倒装置イス部

ア　モーターに、変形や取付状態など異常がないか
イ　ギヤーに、変形や摩耗はないか。
ウ　起倒スプリングに、変形や金属疲労はないか。
エ　リンクに、変形・Ｃリングの脱落はないか。

（4）　電気設備

ア　電気回路部の開閉リミットスイッチについて、取付状態やバランスに異常がないか。
イ　電気回路部の起倒リミットスイッチ（ＡＨＰ）について、取付状態やバランスに異常がないか。
ウ　配線のたるみ具合やねじれ、変形・発熱などの異常はないか。
エ　配管の取付状態に異常はないか。
オ　制御盤各機器の状態や、配線取付状態に異常はないか。

（5）　上体イス部

ア　座の張地の破損、汚れがなく、木部の状態は良いか。

イ　背の張地の破損、汚れがなく、木部の状態は良いか。
ウ　フレームの破損がないか、取付状態は良いか。
エ　座回転アームに変形や破損がなく、可動状態は良いか。
オ　イスカバーに変形や破損がないか。

（6）　可動時の作動状態

ア　収納時の位置ずれはないか。
イ　使用時の位置ずれはないか。
ウ　各段の変則作動状態に異常はないか。
エ　イスの起立作動状態に異常はないか。

（7）　安全装置

ア　各部のペンダントスイッチの使用状況、収納、停止各作動について異常はないか。
イ　各信号音について、作動状況に異常はないか。

（8）　その他

ア　手すり（着脱式）について、変形・破損・機能に異常はないか。
イ　手すり（ソケット）について、変形・金属疲労・ノブボルト取付状態に異常はないか。
ウ　スライドパネルｓについて、変形・破損・機能に異常がないか。
エ　置き式ステップに、変形・破損がないか。
オ　テーブルに、変形・破損がないか。
カ　建築幕板に、変形・破損がないか。
キ　ブロック間部幕板に、変形・破損がないか。埋め込みナットに異常はないか。
ク　サイドパネル部幕板に、変形・破損・機能に、異常はないか。
ケ　通路部幕板の取付状態、可動状態に異常がないか。

６　５００ｋW常用ガス発電設備等保守点検

１　保守点検回数　　　１回／年

２　保守対象設備

５００ｋＷ常用発電設備

ア　常用ガス機関及び補機一式

イ　常用発電装置及び補機一式

ウ　デマンド制御装置

エ　高圧受変電設備（配電盤絶縁抵抗測定、保護継電器）

（ア）　機械棟（受電盤、配電盤１～２、変圧器盤１～４）

（イ）　第一体育館（送風機変圧器盤）

（ウ）　保護継電器（機械棟、第一体育館）

オ　直流電源装置（蓄電池）

（ア）　機械棟Ｂ１Ｆ　　　　　　５０ＡＨ

（イ）　機械棟Ｂ１Ｆ　　　　　４００ＡＨ

（ウ）　第一体育館２Ｆ蓄電池室　２００ＡＨ

３　一般共通事項

（１）　保守対象設備に係るソフトウェアについては、株式会社東芝の知的財産権があるので、当該権利の使用がある場合は、受注者の責においてこれを行うこと。

４　点検項目

（１）　常用ガス機関及び補機

ア　総合点検

（ア）　外観目視点検

（イ）　燃料ガス漏れ点検

（ウ）　冷却水、潤滑油漏れ点検

（エ）　各部ボルト、ナットの緩み点検

（オ）　換気状況の点検

（カ）　異常音、発熱、振動点検

（キ）　弁、コックの開閉状況点検

（ク）　運転状態の点検、確認

（ケ）　始動、停止、運転確認

（コ）　保護装置の動作確認

（２）　燃料ガス供給系統

ア　ガス供給配管ユニット、ガスコンプレッサー

（ア）　主ガスフィルタ、開放、内部の清掃点検

（イ）　Ｖベルトの張り、振動及び磨耗状況

（ウ）　クランクケースオイルの汚れ状況、オイル量確認

（エ）　冷却水量、異常音、振動、発熱、弛み、洩れ、圧力点検

（オ）　圧力計、温度計の指示値確認

（３）　ガス機関

ア　計器類

（ア）　回転計

指示値点検、確認

（イ）　各種圧力計

指示値点検、確認

（ウ）　各種温度計

指示値点検、確認

（エ）　その他の計器類

指示値点検確認

イ　空燃比制御装置

エンジン制御用マイコン、表示データの点検、確認

ウ　電源装置

始動用バッテリー

（ア）　電解液液面の点検、確認

（イ）　電解液の比重計測

（ウ）　電圧確認（充電）

エ　点火装置

（ア）　パルサ

点火時期の確認

（イ）　イグナイタ

端子の緩み点検

（ウ）　点火コイル

端子の緩み点検

（エ）　プラグコード

外観の目視点検

オ　シリンダヘッド関係

（ア）　チェックバルブの洗浄

（イ）　吸気弁・排気弁の隙間点検、調整

カ　調速装置

（ア）　電子ガバナの電磁ピックアップ点検

（イ）　スロットルバルブ

a　リンケージの緩み、ガタ点検

b　レバーシール部への注油

c　内部点検

キ　潤滑油系統

（ア）　油量の点検

（イ）　潤滑油圧力の点検、確認

（ウ）　潤滑油コシ器

a　バイパスフィルタ交換

b　エレメント交換

（エ）　クランクケース内部点検

（オ）　プライミングポンプ作動確認

ク　冷却水系統

（ア）　回収熱交の汚れ状況点検、確認

（イ）　余剰熱交の汚れ状況点検、確認

（ウ）　冷却水膨張タンク、水位の点検、確認

（エ）　冷却水温調弁の作動点検

（オ）　薬注入、薬注ポンプ作動確認

ケ　給気系統

（ア）　給気マニホールド

始動補助管のドレン抜き

（イ）　ベンチュリミキサ

分解、清掃、点検

（ウ）　給気フィルタの洗浄

（4）　発電装置及び補機

ア　電圧、電流、電力が定格値内にて運転されているか点検、確認

イ　接地線の緩み、たわみはないか確認

（5）　運転状況

ア　始動時、運転時に異音、異臭がないか点検、確認
イ　始動時、運転時に平常と異なる振動や振幅の増大がないか点検、確認

（６）　固定子

ア　外観

（ア）　固定子の汚れがないか点検
（イ）　据付、各部のボルトに緩みがないか点検
（ウ）　端子箱
　　締付部の緩み、変色がないか点検
（エ）　配線、配管
　　外傷、変色、腐食、油漏れがないか点検
（オ）　温度計及び温測素子
　　汚れ、断線がないか点検

イ　巻線

（ア）　口出し線
　　損傷、変色、割れがないか点検
（イ）　絶縁抵抗
　　絶縁抵抗測定及び固定子巻線の清掃

（７）　回転子

ア　巻線
　絶縁抵抗測定及び回転子巻線の清掃
イ　その他
　締付ボルトに緩みがないか点検

（８）　軸受

ア　ころがり軸受

（ア）　磨耗粉の流出、劣化、異常な変色がないか点検
（イ）　目視、触覚により錆、異常摩擦、過熱変色がないか点検
（ウ）　温度計、触覚、聴覚により平常値と異なる温度上昇、振動、音響の増大がないか点検

（９）　ブラシレス励磁機

ア　巻線

（ア）　外観、内部の目視による点検
（イ）　固定子、回転子、巻線の目視、触覚による点検
（ウ）　口出し線及び接続部の目視、触覚による点検

イ　回転整流器

（ア）　整流器
　　締付緩み、リード線の断線がないか点検
（イ）　接続部
　　締付緩み、リード線の断線がないか点検
（ウ）　絶縁抵抗測定
　　０．５Ω以上

（１０）　発電機盤内外部全般

ア　盤内外部の扉、鍵及び換気ファンに錆、変形、破損、汚損、腐食等の異常がないか、また、盤面計器に異常値、破損等がないか点検
イ　遮断器
　投入動作の点検、確認

ウ　器具類

（ア）　接触器、補助継電器
　　動作不良、破損、損傷等がないか、また、留め金具が正常であることを点検、確認
（イ）　計器用ＰＴ、ＣＴ

変形、加熱変色、損傷等
（ウ）　ヒューズ
断線、クリップの錆
（エ）　抵抗器類
断線、劣化等
（オ）　保護継電器
内部のほこり、接触不良等
（カ）　表示灯
グローブ破損、球切
（キ）　計器
錆、変色の点検及び零点確認
（ク）　調整器類
変色、汚損、基板の過熱変色等
（ケ）　電動操作可変抵抗器
エ　絶縁接地測定
主回路、補機回路の絶縁接地測定
オ　運転
（ア）　始動、停止試験
異常がないか確認
（イ）　計器
動作指示の確認
（ウ）　電圧調整範囲
±５％以内であることを確認
（エ）　周波数調整
±５％程度の調整が安定してできるか確認
（オ）　遮断器
入、切動作が正常であるか確認
（カ）　故障保護装置
表示、警報、トリップ、停止の動作が正常であるか確認
（キ）　自動運転
自動モードによる運転で自動始動、投入及び自動遮断・停止が確実に行えるか確認
（ク）　負荷運転
運転に異常がないか確認
（ケ）　並列運転
系統連系運転の確認
カ　継電器
作動確認試験
キ　シーケンス
動作試験
（１１）　励磁用関係の点検、確認
ア　器具部品
（ア）　補助変圧器
汚損、変色検
（イ）　リアクトル
スペーサーの枯れ、コイルのガタ
（ウ）　変流器
汚損、変色
（エ）　自動電圧調整器（ＡＶＲ）
静特性試験、動特性試験

（オ）　シリコン整流器
　　　破損、絶縁部に異常がないか点検
イ　配線関係
　　初期励磁回路の器具、部品に異常がないか点検
（１２）　常用発電設備用監視盤・系統連係盤
ア　機器収納盤（ＨＩＰ）の点検、確認
（ア）　外観及び内部機器の清掃
（イ）　各種ケーブル・コネクタの装着状況
（ウ）　電源・電圧
イ　内蔵プリンタの点検、確認
（ア）　外観及び内部機器の清掃
（イ）　各種ケーブル・コネクタの接続状況
（ウ）　電源電圧
（エ）　ディップスイッチの設定
（オ）　オンラインによる機器動作状態
（カ）　セルフテストによる印字ヘッドの状態
ウ　ＣＰU部（ＦＰ３１００）の点検、確認
エ　ローカルオブジェクトコントローラ（ＬＯＣ）の点検、確認
（ア）　外観及び内部機器の清掃
（イ）　各種ケーブル・コネクタの装着状況
（ウ）　電源電圧
（エ）　各伝送基板の動作状況
オ　デマンド監視装置の点検、確認
（ア）　外観及び内部機器の点検、清掃
（イ）　各種ケーブル・コネクタの装着状況
（ウ）　電源、設置端子等の締め付け
（エ）　各表示類
（オ）　メッセージプリンタ
（カ）　警報出力
（キ）　制御リレー
（ク）　制御
（ケ）　停電補償用電池電圧
（コ）　入力電源電圧
（サ）　入出力信号
（１３）　系統連系盤
　　系統連系盤点検仕様書は、高圧受変電設備の点検・測定及び手入れ基準に準じる。
（１４）　直流電源装置整流器
ア　設置環境の確認
（ア）　塵埃、温度、換気、振動等
（イ）　盤の保有距離
イ　盤内外の確認
　　構造、各部品の変形、キズ、亀裂、発錆、異音、異臭、異常温度
ウ　運転状態における特性確認
（ア）　交流入力電圧の測定及び検相
（イ）　直流出力電圧（蓄電池、負荷）の測定
（ウ）　直流出力電流（蓄電池、整流器、負荷）の確認
エ　清掃
　　盤内外の塵埃、汚れの除去
オ　絶縁抵抗の確認
（ア）　交流入力、接地

（イ）　直流出力、接地
カ　機械的動作の確認
（ア）　扉の開閉及び引出しを必要とするものの動作
（イ）　接触器、開閉器、切替器の動作
キ　各部締付、ハンダ付の確認
各端子部、取付部のボルト、ナット、ビス類の締付状態及びハンダ付の状態
ク　直流出力電圧特性の確認
（ア）　自動電圧設定値の確認（浮動充電、均等充電）
（イ）　手動電圧調整範囲
ケ　直流出力電流特性の確認
最大垂下電流
コ　自動均等充電回路の動作確認
（ア）　回復充電の動作
（イ）　手動切替の動作
サ　電圧波形の確認
直流出力（転流）電圧
シ　部品特性の確認
（ア）　保護継電器類の動作
（イ）　直流電圧計の誤差
ス　電気的動作の確認
（ア）　運転、停止時及び各切替操作時の動作
（イ）　保護連動の動作
（ウ）　表示灯、表示器の点灯、表示
セ　最終確認
（ア）　自動電圧設定値の確認（浮動、均等充電）、直流出力電圧、電流の安定性
（１５）　蓄電池
ア　設置環境の確認
（ア）　塵埃、温度、換気、振動等
（イ）　盤、架台の保有距離
イ　蓄電池収納部の確認
（ア）　キュービクル、台車、架台、端子台等の変形、変色、キズ、亀裂、発錆、腐食
（イ）　扉の開閉、台車引出しの状態
ウ　蓄電池の外観確認
（ア）　電槽
蓋、各部パッキンの変形、亀裂
（イ）　端子
ボルト、ナット、接続ケーブルの腐食、発錆
（ウ）　封口部の亀裂、はがれ
（エ）　触媒栓の変形、亀裂
（オ）　排気栓、液口栓の変形、亀裂
（カ）　温度センサー
ａ　減液警報電極の取付状態
ｂ　損傷、変形
エ　蓄電池の内部確認
（ア）　極群の亀裂、損傷
（イ）　セパレーター、スペーサーの変形、亀裂、損傷
（ウ）　活物質の沈殿量
（エ）　電解液の濁り、変色
（オ）　電解液面位
オ　浮動充電状態における特性確認

（ア）　充電電圧の測定

a　総電圧

b　単電池電圧

（イ）　電解液比重、温度の測定

カ　端子部の締付確認

（ア）　蓄電池端子のボルト、ナット

（イ）　端子台のボルト、ナット、ビス

キ　清掃

蓄電池収納部及び蓄電池本体の塵埃、汚れ

ク　最終確認

総充電電圧の測定（浮動、均等充電）

７　冷凍機保守点検

１　**保守点検回数**

シーズンイン点検（本体整備・試運転前調整）	１回／年
シーズンオン巡回点検	２回／年
シーズンオフ巡回点検	１回／年

２　**保守対象設備**

ターボ式冷凍機　２台
機名　：　ＲＴＢＦ０２５
製番　：　Ｂ０９１２４１８０１－１／２・２／２
平成２２年３月新設

３　**点検項目**

（１）　シーズンイン点検（本体整備・試運転前調整）

ア　本体標準整備

（ア）　本体点検整備

a　外観点検
・　損傷、発錆等の有無を確認する。
・　固定金具の劣化、固定ボルト、防振材、ストッパー等の緩みがないか。緩みがあった場合には、増し締めする。

b　クーラチューブ洗浄及び水室内点検
・　クーラチューブを、毛ブラシや中性洗剤にて洗浄する。
・　クーラ水室内ガスケット、仕切りゴム、防触亜鉛板を交換する。
・　必要に応じて塗装補修を行う。

c　コンデンサチューブ洗浄及び水室内点検
・　コンデンサチューブを、毛ブラシや中性洗剤にて洗浄する。
・　コンデンサ水室内ガスケット、仕切りゴム、防触亜鉛板を交換する。
・　必要に応じて塗装補修を行う。

d　温水コンデンサチューブ洗浄及び水室内点検
・　温水コンデンサチューブを、毛ブラシや中性洗剤にて洗浄する。
・　温水コンデンサ水室内ガスケット、仕切りゴムを交換する。
・　必要に応じて塗装補修を行う。

e　冷媒系統点検
・　回収時に、各熱交換器の流量が確保されていることを確認する。
・　冷媒を回収する。
・　遊離水分の有無を確認する。
・　溶存油量を確認する。
・　冷媒フィルタエレメント、冷媒フィルタ用Ｏリング、ドライヤなどの整備部品を交換する。

f　潤滑油系統点検
・　潤滑油を抽出する。
・　潤滑油を分析する。
・　オイルフィルタ用エレメント、オイルフィルタ用ガスケット、オイルフィルタ用
Ｏリング、エジェクタフィルタエレメント、エジェクタフィルタ用Ｏリングなどの
整備部品を交換する。

g　抽気回収装置系統点検
・　フロート弁の作動を確認する。
・　フロートボールの気密を確認する。
・　フロート室フランジ用Ｏリング、フロート室フランジ用ガスケット、パイプラ

イ
ンフィルタエレメント、パイプラインフィルタ用Oリングなどの整備部品を交換す
る。

ｈ　操作盤電気整備
・　操作盤内を清掃する。
・　端子に緩みがないことを確認する。緩みがあった場合には、増し締めする。
・　絶縁抵抗値を測定する。
・　供給電源電圧を測定する。
・　相間バランスを確認する。
・　タイマ・サーマルリレーの設定値を確認する。
・　操作盤設定項目の確認と設定を行う。
・　センサ（温度・圧力）の表示値を確認する。
・　バックアップバッテリを点検する。
・　シーケンスチェックを実施する。

ｉ　保安装置類点検
・　圧力スイッチ・サーモスタットの設定値を確認する。
・　減断水スイッチの実作動値を確認する。

ｊ　運転モードの切り替え
・　運転モードの切替を確認する。

（イ）　気密試験

ａ　圧力試験
・　機内を加圧し、漏れのないことを確認する。

ｂ　真空試験
・　機内を真空ポンプにて抽気する。
・　真空放置後の真空降下値を確認する。
（　機内真空値　Ｐａ[ａｂｓ]　、　機内温度　℃　）

ｃ　露点試験
・　露点温度を確認する。
・　測定値（測定箇所と温度（℃））を記録する。
・　使用窒素ガス露点温度を測定する。

ｄ　電動機盤整備
・　電動機盤内を清掃する。
・　端子に緩みがないことを確認する。緩みがあった場合には、増し締めする。
・　主接点に剥離、溶損及び異常磨耗がないことを確認する。
・　絶縁抵抗値を測定する。
・　盤内の電圧計で電圧を確認する。
・　タイマの設定値を確認する。
・　アークシュート・絶縁バリアの取付状態を確認する。
・　シーケンスチェックを実施する。

ｅ　インバータ整備
・　インバータ盤内を清掃する。
・　端子及びコネクタの緩みがないことを確認する。緩みがあった場合には、増し締
めする。
・　絶縁抵抗値を測定する。
・　ＯＣＲの設定値を確認する。
・　冷却ファンサーマルの設定値を確認する。
・　供給電源電圧を測定する。
・　相間バランスを確認する。

・　冷却ファンの回転方向を確認する。
・　冷却ファンの運転電流値が定格以下であることを確認する。
・　シーケンスチェックを実施する。
・　エアフィルタを整備する。

イ　試運転調整

（ア）　試運転前点検

a　操作盤電気系統点検
・　絶縁抵抗値を確認する。
・　センサ（温度・圧力）の表示値を確認する。

b　電動機盤電気系統点検
・　絶縁抵抗値を確認する。
・　アークシュート、絶縁バリアの取付状態を確認する。

c　インバータ盤電気系統点検
・　絶縁抵抗値を確認する。
・　冷却ファンの回転方向を確認する。
・　冷却ファンの運転電流が定格以下であることを確認する。
・　冷却ファンのリミットスイッチの作動状態を確認する。

d　保安装置点検
以下の減断水スイッチの実作動値（オフ・オン）を確認する。
・　冷水減断水スイッチ
・　ブライン減断水スイッチ
・　冷却水減断水スイッチ
・　温水減断水スイッチ

e　運転モード確認
・　冷専、熱回収、製氷、冷房、暖房別の運転モードを確認する。
・　操作盤の目標温度、温調停止温度、温調復帰温度について、冷水、温水、製氷別に確認する。

f　潤滑油注入
・　注入前に、機内不凝縮ガスを真空ポンプにて抽気すること。

g　冷媒注入
・　オイルタンクの温度を確認すること。
・　注入前に、機内圧力を確認し、冷媒全量を回収すること。
・　注入時に、各熱交換器の流量が確保されていることを確認すること。
・　冷媒を注入すること。

h　モータ回転方向及び電流値確認
・　ポンプ、圧縮機の回転方向を確認すること。
・　ポンプ、圧縮機の運転電流値が定格以下であることを確認すること。

（イ）　試運転調整

a　不凝縮ガス抽気
・　機内不凝縮ガスをフロン回収装置にて抽気すること。

b　抽気回収装置点検
・　抽気回収装置の作動確認
・　作動回数を確認すること。

c　冷媒系統点検
・　冷却水出口と冷水（ブライン）出口の温度差を確認すること。
・　主電動機冷却冷媒の状態を確認すること。

d　冷水（ブライン）系統点検
・　冷水（ブライン）入口と冷水（ブライン）出口の温度差を確認すること。
・　クーラＬＴＤを確認すること。
・　冷水（ブライン）出口温度　－　冷媒蒸発温度　を確認すること。

ｅ　冷却水系統点検

・　流量を確認すること。

・　冷却水出口と冷却水入口の温度差を確認すること。

・　コンデンサＬＴＤを確認すること。

・　冷媒凝縮温度　－　冷却水出口温度　を確認すること。

・　冷却水入口温度の変動を確認すること。　　（　～℃／　ｍｉｎ）

ｆ　温水系統点検

・　流量を確認すること。

・　温水出口と温水入口の温度差を確認すること。

・　温水コンデンサＬＴＤを確認すること。

・　冷媒凝縮温度　－　温水出口温度　を確認すること。

ｇ　総合運転調整及び運転データ記録

・　容量制御、限流制御及び圧力制御が機能することを確認すること。

・　異音、異音振動のない事を確認すること。

・　総合的な運転状況を確認すること。

・　運転データを記録すること。

・　サービスツール（ＤＡＩＳ）にてデータを保存すること。

（２）　シーズンオン巡回点検

ア　圧縮機点検

（ア）　オイルタンクの油面を確認する。

（イ）　全油圧を確認する。

（ウ）　オイルタンク温度を確認する。

（エ）　軸受温度を確認する。

（オ）　オイルポットの油面を確認する。

イ　運転試験

（ア）　容量制御及び限流制御及び圧力制御が機能していることを確認する。

（イ）　異音、異常振動のないことを確認する。

（ウ）　総合的な運転状況を確認する。

（エ）　運転データを記録する。

ウ　冷媒系統点検

（ア）　冷却水出口と冷水（ブライン）出口の温度差を確認する。

（イ）　主電動機冷却冷媒の状態を確認する。

エ　抽気回収装置点検

（ア）　抽気回収装置の作動確認を行う。

（イ）　作動回数を確認する。

（ウ）　遊離水分の有無を確認する。

オ　冷水（ブライン）系統点検

（ア）　流量を確認する。

（イ）　冷水（ブライン）入口と冷水（ブライン）出口の温度差を確認する。

（ウ）　クーラＬＴＤを確認する。

カ　冷却水系統点検

（ア）　流量を確認する。

（イ）　冷却水出口と冷却水入口の温度差を確認する。

（ウ）　コンデンサＬＴＤを確認する。

（エ）　冷却水入口温度の変動を確認すること。　　（　℃　～　℃　／　ｍｉｎ）

キ　温水系統点検

（ア）　流量を確認する。

（イ）　温水出口と温水入口の温度差を確認する。

（ウ）　温水コンデンサＬＴＤを確認する。

（３）　シーズンオフ巡回点検

ア　圧縮機点検
（ア）　オイルタンクの油面を確認する。
（イ）　オイルタンク温度を確認する。
（ウ）　オイルポットの油面を確認する。
イ　冷媒系統点検
（ア）　機内圧力を確認する。
（イ）　冷媒温度を確認する。
ウ　冷水系統点検
（ア）　ドレン弁が全開であることを確認する。
エ　冷却水系統点検
（ア）　ドレン弁が全開であることを確認する。
オ　温水系統点検
（ア）　ドレン弁が全開であることを確認する。

８　機械設備中央監視盤装置保守点検

１　保守点検回数　　　１回／年とする。

２　保守点検対象機器及び系統
　機械設備中央監視盤装置
　株式会社　山武製
　平成１４年度更新

（1）　セントラル系統

ア	中央監視装置ＳＡＶＩＣ－ｎｅｔ２０ＥＶ	1台
イ	中央監視装置ＳＡＶＩＣ－ｎｅｔEVm３０	1台
ウ	設備統合コントローラＵＩＣ	1台
エ	ホストインターフェイスマスターＨＩＭ	1台
オ	グラフィックドライバーGDR	1台

（2）　ローカル制御系統

ア	１DGＰ－Ｂ３－１	1面
イ	１DGＰ－Ｂ２－１	1面
ウ	１DGＰ－Ｂ２－２	1面
エ	１DGＰ－Ｂ２－３	1面
オ	１DGＰ－Ｂ２－４	1面
カ	１DGＰ－Ｂ２－５	1面
キ	１DGＰ－Ｂ２－６	1面
ク	１DGＰ－Ｂ２－７	1面
ケ	１DGＰ－Ｂ２－８	1面
コ	１DGＰ－Ｂ１－１	1面
サ	１DGＰ－Ｂ１－２	1面
シ	１DGＰ－Ｂ１－３	1面
ス	１DGＰ－Ｂ１－４	1面
セ	１DGＰ－Ｂ１－５	1面
ソ	１DGＰ－Ｂ１－６	1面
タ	２DGＰ－Ｂ１－１	1面
チ	２DGＰ－Ｂ１－２	1面
ツ	２DGＰ－Ｂ１－３	1面
テ	２DGＰ－Ｂ１－４	1面
ト	２DGＰ－Ｂ１－５	1面
ナ	２DGＰ－Ｂ１－６	1面
ニ	２DGＰ－Ｂ１－７	1面
ヌ	２DGＰ－Ｂ１－８	1面
ネ	２DGＰ－Ｂ１－９	1面
ノ	２DGＰ－Ｂ１－１０	1面
ハ	２DGＰ－Ｂ１－１１	1面
ヒ	２DGＰ－Ｂ１－１２	1面

３　点検項目

（1）　保守点検整備内容

ア　セントラル系統

（ア）　中央監視装置（ｓａｖｉｃ－ｎｅｔ２０ＥＶ）

中央監視装置の点検整備は、システム機構ユニット単位のＨ／Ｗ（ハードウェア）Ｓ／Ｗ（ソフトウェア）について実施し、総合的にリモートコントローラとの通信及び、制御の確認を行うこと。

（2）　中央監視装置

ア　ＭＣＬ(メインコンソール)の点検内容
（ア）　各プリント板のＬＥＤ表示点灯状態の確認
（イ）　各プリント板のスイッチ設定の確認
（ウ）　各コネクタ・ケーブルの取付け状態の確認
（エ）　ＭＯＤユニットの機能及び動作点検
（オ）　ＦＤＤユニットの機能及び動作点検
（カ）　ＨＤＤユニットの機能及び動作点検
（キ）　ＦＤＤファイルのロード・セーブ動作の確認
（ク）　ＨＤＤファイルのロード・セーブ動作の確認
（ケ）　ＭＯＤユニットのヘッドの清掃
（コ）　スピーカーアラーム音量の調整及び機能点検
イ　ＰＤＵ(電源ユニット)の点検内容
（ア）　受電ランプ表示の点灯常態の確認
（イ）　各端子の締付け状態の確認及び増締め
（ウ）　各出力電圧の確認及び調整
（エ）　ユニット本体の清掃
ウ　ＣＲＴ（カラーディスプレー）の点検内容
（ア）　各コネクター、ケーブルの接続状態の確認
（イ）　各部の清掃
（ウ）　ＣＲＴ画面カラー，コントラスト水平位置の確認及び調整
（エ）　ユニット本体の消磁
エ　ＫＢ(キーボードユニット)の点検内容
（ア）　キーボード表面部の汚れの清掃
（イ）　キースイッチ操作による機能点検
（ウ）　各コネクター部の取付け状態の確認
（エ）　各押しボタンによる機能点検
オ　ＭＳ(マウス)点検内容
（ア）　各コネクター・ケーブルの接続状態確認
（イ）　各部の清掃
（ウ）　カーソルの移動状態のチェック
（エ）　クリック動作のチェック
カ　Ｓ／Ｗ（ソフトウェア）機能点検及び制御点検内容
（ア）　ＣＲＴ表示機能及び状態確認
（イ）　プリンター、プログラムによる印字の確認
（ウ）　警報音，外部出力の点検及び確認
（エ）　グループファイルの確認
（オ）　イベントプログラム等の確認
（カ）　タイムプログラム及びタイムテーブル等の確認
（キ）　サマリグラフ表示状態及び画面移行の確認
（ク）　ＣＰＡ設定による制御結果の確認
（ケ）　アナログＨ／Ｌ監視の状態確認及びデータの確認
（コ）　運転時間積算のデータファイルの確認
（サ）　画面予約機能の確認
（シ）　火災入力の確認とプログラム実行の確認
（ス）　復電制御の確認
（セ）　日報／月報データの確認及び印字状態の確認
（ソ）　季節切替制御動作の確認
キ　ＭＰＲ(メッセージプリンター)・ＬＰＲ(ロギングプリンター)点検内容
（ア）　印字状態の確認及びプリンターリボンの交換
（イ）　各プリントプログラムによるプリント状態の確認

（ウ）　各部清掃及び注油
（エ）　ユニット本体の清掃
（3）ア　ＵＩＣ(設備統合コントローラ)点検内容
（ア）　各プリント板のＬＥＤ表示、点灯状態の確認
（イ）　受電ランプ表示の点灯状態の確認
（ウ）　各コネクター、ケーブルの取付け状態の確認
（エ）　メモリバックアップバッテリーの電圧確認及び定期交換
（オ）　ユニット本体の清掃
イ　ＡＮＮ(アナンシェータ)点検内容
（ア）　信号ケーブル接続部の確認
（イ）　伝送電圧の確認
（ウ）　伝送電源スイッチの確認
（エ）　カードの確認
ウ　ＧＤＲ(グラフィックドライバー)点検内容
（ア）　信号ケーブル接続部の確認
（イ）　伝送電圧の確認
（ウ）　伝送電源スイッチの設定確認
（エ）　カードの確認
エ　ＵＰＳ(無停電電源装置)点検内容
（ア）　変色、変形、断線、破損、腐食の点検及び整備
（イ）　盤全体の清掃
（4）　ローカル制御盤系統（ＤＧＰ盤）
ア　発停ポイントの点検内容
　ＮＥＴ２０ＥＶよりＯＮ／ＯＦＦ信号を出し、リモートユニット及びＢＭＩＦの確認(計装状況及びシステムの状態を確認する。)運転確認信号(動力ポイントからの戻り信号)を確認すること。
イ　状態／警報ポイントの点検内容
　擬似信号または、試験信号を動力盤に、シーケンス回路より出力させてｎｅｔ２０ＥＶ側にて動作確認をすること。警報信号が直接出せない場合は、端子台にて試験を行うこと。
ウ　温湿度計測ポイントの点検内容
　アスマン通風式乾湿計（又は測定器）にて、温湿度検出器を測定し中央監視盤（ｎｅｔ２０ＥＶ）の表示と誤差チェックを行うこと。誤差が生じている場合は、チェッカーにて中央表示を確認すること。
　これによって、リモートユニット入力モジュールカードの校正又は検出器本体の良否を判断すること。
エ　電圧、電流、電力、力率計測ポイントの点検内容
　電力盤(キュービクル盤)のメータ表示にて、信号変換器の出力校正を行い、中央側の表示を確認すること。積算値の場合も各メーターカウンタ値と校正をおこなうこと。
オ　設定ポイントの点検内容
　リモートユニットの出力値を中央側にて設定変更した場合に相当する出力値に対し確認し校正すること。この点検に伴い、制御機器（ローカル機器）の入力へ繋ぎ、その機器の出力を確認すること。

９　吸収式冷温水機保守点検

１　保守点検回数　　暖冷切替整備　１回／年
　　　　　　　　　　冷房中間点検　１回／年
　　　　　　　　　　冷暖切換整備　１回／年
　　　　　　　　　　暖房中間点検　１回／年
　　　　　　　　　　チューブ清掃　１回／年

２　保守対象設備　　日立製作所製
　　　　　　　　　　ＨＡＵ－ＢＧＮ７００ＶＴＢ　７００ＲＴ　２台
　　　　　　　　　　セ番：ＢＥ１３５７７７、１３５７７８
　　　　　　　　　　遠隔監視装置付
　　　　　　　　　　平成１２年度新設

３　点検項目

（１）　暖冷切替整備
　ア　総合外観点検
　イ　電気機器絶縁抵抗測定
　ウ　冷房切替操作
　エ　燃焼装置点検調整
　オ　抽気機能点検
　カ　インヒビタ調整（調整量は分析結果による。）
　キ　気密確認
　ク　溶液サンプリング分析
　ケ　運転調整・運転記録採取
　コ　保護リレー回路及び温度計の点検、調整
　サ　冷水及び冷却水の ph 測定

（２）　冷房中間点検
　ア　運転記録の点検、確認
　イ　運転状況確認及び記録
　ウ　溶液量、冷媒量確認及び調整
　エ　抽気機能点検
　オ　機密確認
　カ　燃焼装置点検
　キ　保護リレー回路及び温調計の点検、調整
　ク　冷水、冷却水の ph 測定及び電気伝導度測定

（３）　冷暖切替整備
　ア　総合外観点検
　イ　電気機器絶縁抵抗測定
　ウ　暖房切替操作
　エ　燃焼装置点検調整
　オ　抽気電磁弁及びスピンドル弁の O リング点検調整
　カ　気密確認
　キ　溶液サンプリング分析
　ク　運転調整及び運転記録採取
　ケ　保護リレー回路及び温度計の点検調整
　コ　温水の ph 測定

（４）　暖房中間点検
　ア　運転記録の点検確認
　イ　運転調整及び運転記録採取
　ウ　機密確認

エ　燃焼装置作動点検調整
オ　保護リレー回路及び温調計の点検、調整
カ　温水の ph 測定

（5）　チューブ清掃

（6）　消耗品及び消耗部品　一式

以下の部品は、保守点検費用に含むものとする。

ア　フレームロッド（又はフレームアイ）
イ　バーナーコントロールリレー
ウ　スパークロッド
エ　抽気電磁弁
オ　抽気アスピレータ
カ　棒温度計
キ　補助リレー
ク　ランプ、ヒューズ
ケ　補充冷媒
コ　サンプリング補充溶液
サ　インヒビタ
シ　簡易洗浄薬品
ス　遠隔監視装置バッテリー
セ　バッテリー付電動弁のバッテリー

１０　照明設備制御システム保守点検

１　保守点検回数　　　１回／年とする。

２　保守対象設備

照明設備制御システム　ＭＥＳＬ－Ｓシステム機器一式
東芝ライテック株式会社製
平成１３年度更新
　照明主操作卓　　　　　　２面　　第一体育館
　副操作卓　　　　　　　　１面　　第二体育館
　制御端末機器
　　ア　分電盤１７面　　　　第一体育館
　　イ　端末機１７面　　　　第二体育館
　　ウ　分電盤２２面　　　　共用部７６
　壁スイッチ　　　　　　　１式　　全体

３　点検項目

（1）　照明主操作卓
　ア　設置環境点検
　（ア）　障害物の有無
　（イ）　可燃物の有無
　（ウ）　周囲温度
　（エ）　周囲湿度
　イ　装置
　（ア）　箱体の取付状況
　（イ）　箱体の損傷、汚損、発錆、腐食の有無
　（ウ）　扉の開閉状況及び清掃
　（エ）　部品ユニットの取付状況、コネクターの接合状況及び端子台の増締
　（オ）　浸水、小動物進入形跡有無確認
　（カ）　盤内清掃
　（キ）　部品ユニットの取付状況
　（ク）　コネクターの接合状況
　（ケ）　端子台の増締め
　ウ　電圧測定
　（ア）　入力電源電圧測定
　（イ）　ＤＣ電源電圧測定（パネル用、伝送用、プリンタ用）
　（ウ）　伝送信号電圧測定（４系統）
　（エ）　増幅器出力電圧測定（４系統）
　（オ）　リモコントランス電圧
　（カ）　バッテリー電圧
　（キ）　バッテリー有効期限の確認
　エ　絶縁抵抗測定
　オ　設定、警報等
　（ア）　システム異常
　　　a　系統異常発生の有無
　　　b　端末異常発生の有無
　　　c　通信ポート異常の有無
　（イ）　システム設定状況確認
　　　a　伝送系統数
　　　b　スイッチパネル（操作卓用）
　　　c　スイッチパネル（動作モードスイッチ付）

d　スイッチパネル（グラフィックパネルＬＥＤ用）
e　ＬＥＤモニタパネル（６４モニタ）
f　グラフィックモニタパネル
（ウ）　各伝送系統別に登録端末を確認（４系統）
（エ）　時計同期機能の有無
（オ）　データ保管用ＦＤの有無
カ　機能試験
（ア）　タッチパネル操作機能
a　画面ＯＦＦ操作で画面が消えること。
b　画面上をタッチすることにより、画面の表示、操作の有無
（イ）　液晶表示画面
a　機能上支障なく表示すること。
（ウ）　スイッチ操作機能
（エ）　ＬＥＤ表示機能
（オ）　警報ブザー機能
（カ）　プリンター
（キ）　時計機能
（ク）　停電保障機能
（ケ）　伝送信号線短絡異常
（コ）　タイムスケジュール
a　年間スケジュールの設定
b　週間スケジュールの設定
c　日スケジュールの設定
（サ）　割付設定機能
（２）　副操作卓
ア　設置環境点検
（ア）　障害物の有無
（イ）　可燃物の有無
（ウ）　周囲温度、湿度
イ　装置
（ア）　箱体の取付状況
（イ）　箱体の損傷、汚損、発錆、腐食の有無
（ウ）　扉の開閉状況及び清掃
（エ）　部品ユニットの取付状況、コネクターの接合状況及び端子台の増締
ウ　電圧測定
（ア）　入力電源電圧
（イ）　ＤＣ電源電圧
（ウ）　伝送信号電圧
（３）　制御端末機器
ア　インタフェース試験項目
（ア）　ＲＡＮの接続、光配線、電源配線の接続
画面による確認とテスターによる電圧チェック
（イ）　ＨＩＳ２、ＳＩＦ２、リモートステーションの接続
ＨＩＳ画面にて正常の有無確認
（ウ）　リモートステーション及び変換器盤にて入出力確認
a　ＤＣ（デジタル入力）
リモートステーション盤内端子台にて接点を短絡しＨＩＳ画面、ＧＰに表示されることを確認
b　ＤＩＯ（機器操作出力）
ＨＩＳ画面、ＧＰより機器の発停を行い、変換器盤内端子台より、ＤＣ４８

Ｖ出力されることをテスターにて確認

（エ）　現場機器の操作、状態表示の確認

ａ　ＤＣ（デジタル入力）

現場機器の動作または照明盤内端子台を短絡し、ＨＩＳ画面に表示されることを確認

ｂ　ＤＩＯ（機器操作出力）

ＨＩＳ画面により機器の操作を行い、現場機器にて機器の状態の確認

（４）　増し締め箇所

（ア）　照明主操作卓

ａ　電源端子部

ｂ　伝送信号端子部

（イ）　副操作卓

ａ　電源端子部

ｂ　伝送信号端子部

（ウ）　制御端末機器（第一体育館分電盤１７面、第二体育館端末機１７台、共用部分分電盤２２面）

ａ　電源端子部

ｂ　伝送信号端子部

１１　大規模放水銃消火システム保守点検

１　保守点検回数　機器点検（A）　１回／年
総合点検（B）　１回／年

２　保守対象設備　大規模放水銃消火システム
ホーチキ株式会社製
平成４年１２月設置

３　点検項目

（1）　システム監視制御盤
ア　外観・機能点検概要及び総合点検概要
イ　周囲の状況確認
ウ　外観・内部の変形損傷の有無確認
エ　各部の規定電圧・計器指示確認
オ　配線の脱落・損傷の有無確認
カ　スイッチ類・ヒューズ類・表示灯等の作動・点灯動作確認、テストプログラムよる機能試験
キ　ライトペン・操作卓等の操作による機能試験

（2）　放水銃中央操作卓
ア　周囲の状況確認
イ　外観の変形損傷の有無確認
ウ　配線の脱落・損傷の有無確認
エ　スイッチ類・ヒューズ類・表示灯等の作動・点灯動作確認、システム監視制御盤のテストプログラムによる機能試験時
オ　入力機器・表示機器の機能の適正確認
カ　各盤間の通話装置の動作確認

（3）　放水銃現地操作卓
ア　周囲の状況確認
イ　外観の変形損傷の有無確認
ウ　配線の脱落・損傷の有無確認
エ　スイッチ類・ヒューズ類・表示灯等の作動・点灯動作確認、システム監視制御盤のテストプログラムによる機能試験時
オ　入力機器・表示機器の機能の適正確認
カ　各盤間の通話装置の動作確認

（4）　２０インチモニター・プリンター
ア　周囲の状況確認
イ　外観の変形損傷の有無確認
ウ　配線の脱落・損傷の有無確認
エ　システム監視制御盤のテストプログラムによる機能試験時
オ　面表示･入力操作の適正確認配線の脱落・損傷の有無確認
カ　輝度調整
キ　印字の品位色の適正確認

（5）　放水銃装置制御盤関係
６－２　放水銃装置周辺機器
６－３　圧力センサー
６－４　放水圧力制御弁
６－５　空気圧制御弁
６－６　点検ゲート弁
６－７　流量計
６－８　自動排水弁

ア　周囲の状況確認
イ　外観・内部の変形損傷の有無確認
ウ　配線脱落・損傷の有無確認
エ　スイッチ類・ヒューズ類・表示灯等の作動・点灯動作確認
オ　放水銃中央及び現地操作卓の操作による作動の確認

（6）　走査型火炎検出器

ア　周囲の状況
イ　外観・内部の変形損傷の有無確認
ウ　各部の規定電圧確認
エ　配線の脱落・損傷の有無確認
オ　セルフチェックプログラムによる動作確認
カ　旋回装置の動作確認

（7）　主水槽

ポンプ室関係

７－２　　加圧送水装置制御盤
７－３　　加圧送水装置
７－４　　呼水装置
７－５　　補助加圧ポンプ
７－６　　送水口
７－７　　空気圧縮装置
７－８　　レギュレーター
７－９　　一次圧制御弁
７－１０　配線点検×２

ア　周囲の状況確認
イ　水位・水状の確認
ウ　外観・内部の変形損傷の有無確認
エ　開閉器・スイッチ類・ヒューズ類・継電器類・表示灯等の確認
オ　作制御盤動・点灯動作確認
カ　各部の規定電圧・計器指示確認
キ　配線の脱落・損傷の有無確認
ク　配水管の外観変形損傷の有無確認
ケ　各端末機器毎の機器点検操作による機能試験

（8）　擬似放水試験

総合点検概要のとおり
総合連動試験

（9）　消火装置自動点検

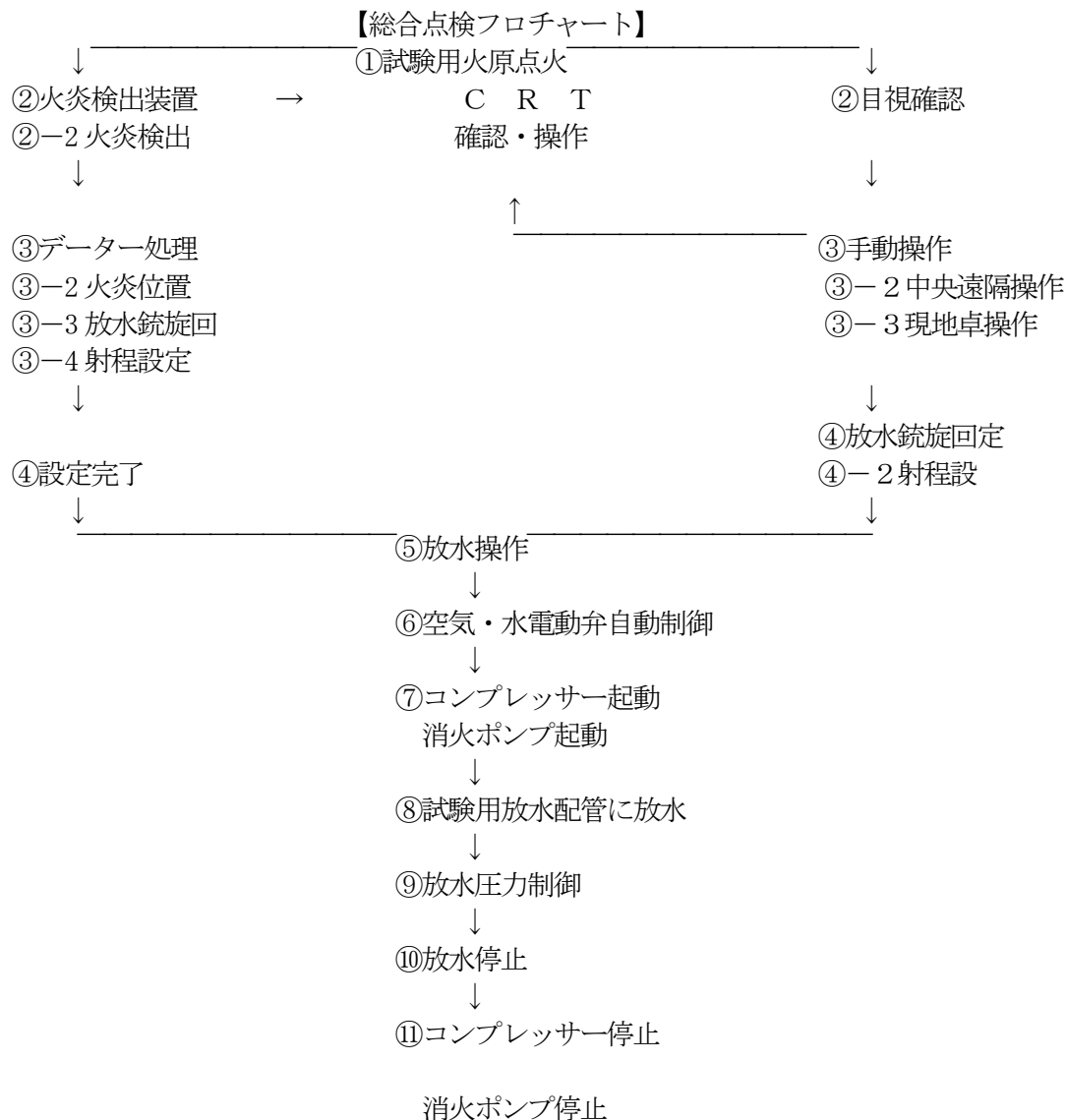
システム関係

９－　２　自動点検盤
９－　３　フロッピーディスクユニット
９－　４　流量フローセンサー
９－　５　フロースイッチ
９－　６　回転数検出器
９－　７　圧力センサー
９－　８　ＤＣ電動弁
９－　９　ＡＣ電動弁
９－１０　自動点検警報器
９－１１　配線点検×２

ア　周囲の状況確認
イ　外観・内部の変形損傷の有無確認
ウ　配線の脱落・損傷の有無確認

エ　自動点検盤よりの機器点検操作による作動確認
　　総合点検のみ →　（自動点検盤よりの点検指令による作動の確認）

機器名称	総合点検概要

擬似放水試験
総合連動試験

・各動作毎のＣＲＴ画面表示・印字記録の確認。
・ＣＲＴ画面表示と各端末器・火点位置等の確認。
・火点を移動して点検を行う。

１２　電気中央監視装置保守点検

１　保守点検回数　　　１回／年

２　保守対象設備　　　東芝ＢＵＩＬＤＡＣ－ＧＴシステム
　　　　　　　　　　　平成１３年３月設置

３　点検項目

（1）　オペレーターコンソール

ア　各部清掃

イ　異臭、異音の確認

ウ　ケーブル、コネクタ類の装着状態確認

エ　電源、接地端子などの締付確認

オ　電源電圧の測定

（2）　ヒューマンインターフェースステーション　ＨＩＳ１　ＦＡ３１００Ａ

ア　各部清掃

イ　ケーブル、コネクタ類の装置状態確認

ウ　電源、接地端子などの締付確認

エ　ＣＰＵ冷却ファンの動作確認／交換

オ　ＣＰＵエアーフィルタの清掃

カ　電源電圧の測定

キ　停止／起動動作確認

（ア）　ＣＰＵメインスイッチをＯＦＦにして、正常にＣＰＵが停止することを確認
（シャットダウンシーケンス確認）

（イ）　ＣＰＵメインスイッチをONにして、正常に起動し各基板のＬＥＤが正常に点灯することを確認

ク　ＣＲＴ表示機能確認

（ア）　輝度、コントラストの調整、確認

（イ）　色ムラ、焼付き等の状態確認

ケ　フロッピーディスクドライブ
ヘッドのクリーニング

コ　内蔵ハードディスクパック
異常音確認

サ　プロセスデータ／ＲＡＳ情報

（ア）　HD内容の保存

（イ）　ＲＡＳ情報の収集

シ　テストプログラムによる動作確認

（ア）　ＲＯＭ　CHECKSUM TEST

（イ）　ＲＡＭ　CONSTANT DETA R/W TEST

（ウ）　キャッシュメモリテスト

（エ）　Ｖ－ＲＡＭ R/W TEST

（オ）　ＨＤＤ　READ TEST

（3）　サーバーステーション　ＳＶＳ　ＦＡ３１００Ａ

ア　各部清掃

イ　ケーブル、コネクタ類の装着状態確認

ウ　電源、接地端子などの締付確認

エ　ＣＰＵ冷却ファンの動作確認／交換

オ　ＣＰＵエアーフィルタの清掃／交換

カ　電源電圧測定

キ　停止／起動動作確認

（ア）　ＣＰＵメインスイッチをＯＦＦにして、正常にＣＰＵが停止することを確認

（シャットダウンシーケンス確認）
（イ）　ＣＰＵメインスイッチをＯＮにして、正常に起動し各基板のＬＥＤが正常に点灯することを確認
ク　ＣＲＴ表示機能確認
（ア）　輝度、コントラストの調整、確認
（イ）　色ムラ、焼き付き等の状態確認
ケ　フロッピーディスクドライブ
ヘッドのクリーニング
コ　内蔵ハードディスクパック
異常音確認
サ　プロセスデータ／ＲＡＳ情報
（ア）　ＨＤ内容の保存（データカセット又は光磁気ディスク）
（イ）　ＲＡＳ情報の収集
シ　テストプログラムによる動作確認
（ア）　ＲＯＭ　CHECKSUM TEST
（イ）　ＲＡＭ　CONSTANT DETA R/W TEST
（ウ）　キャッシュメモリテスト
（エ）　Ｖ－ＲＡＭ R/W TEST
（オ）　ＨＤＤ　READ TEST
（４）　シリアルインターフェースステーション　ＳＩＦ　ＦＡ３１００Ａ
ア　各部清掃
イ　ケーブル、コネクタ類の装着状態確認
ウ　電源、接地端子などの締付確認
エ　ＣＰＵ冷却ファンの動作確認／交換
オ　ＣＰＵエアーフィルタの清掃
カ　電源電圧の測定
キ　停止／起動動作確認
（ア）　ＣＰＵメインスイッチをＯＦＦにして、正常にＣＰＵが停止することを確認（シャットダウンシーケンス確認）
（イ）　ＣＰＵメインスイッチをＯＮにして、正常に起動し各基板のＬＥＤが正常に点灯することを確認
ク　ＣＲＴ表示機能確認
（ア）　輝度、コントラストの調整、確認
（イ）　色ムラ、焼付き等の状態確認
ケ　フロッピーディスクドライブ
ヘッドのクリーニング
コ　内蔵ハードディスクパック
異常音確認
サ　プロセスデータ／ＲＡＳ情報
（ア）　ＨＤ内容の保存
（イ）　ＲＡＳ情報の収集
シ　テストプログラムによる動作確認
（ア）　ＲＯＭ　CHECKSUM TESUTO
（イ）　ＲＡＭ　CONSTANT DETA R/W TEST
（ウ）　キャッシュメモリテスト
（エ）　Ｖ－ＲＡＭ R/W TEST
（オ）　ＨＤＤ　READ TEST
（５）　作表プリンター　ＥＰＳＯＮ　ＬＰ－８３００Ｃ
ア　各部清掃
イ　異臭、異音の確認

ウ　電源、接地端子などの締付確認
エ　冷却ファンの動作確認
オ　ケーブル、コネクタ類の装着状態確認
カ　各部ギアの確認
キ　機構部
（ア）　定着器ローラの動作確認
（イ）　給紙ローラ、ガイド部の動作確認
（ウ）　レジストローラの状態確認
（エ）　転写ガイドの状態確認
（オ）　搬送部の動作確認
ク　印字テスト
（ア）　セルフテスト機能による印字テスト
（イ）　オンラインテスト機能による印字テスト
ケ　部品交換
軽微な部品に消耗等が見られた場合は、交換すること。
（６）　グラフィックパネル
ア　各部清掃
イ　異臭、異音の確認
ウ　電源、接地端子などの締付確認
エ　ケーブル、コネクタ類の装着状態確認
オ　パネル部・スイッチ部
（ア）　モザイクグラフィック歪み等修正
（イ）　ＬＥＤ接続、取付状態確認
（ウ）　ＬＥＤ表示確認
（エ）　デジタル表示機動作確認
（オ）　スイッチ動作確認
（カ）　点灯式スイッチＬＥＤ点灯確認
カ　電源部
電源電圧の測定
（７）　グラフィックパネルコントローラ　PROSEC-T3
ア　各部清掃
イ　異臭、異音の確認
ウ　電源、接地端子などの締付確認
エ　ケーブル、コネクタ類の装着状態確認
オ　ＬＥＤ点灯状態の確認
カ　プログラム、データ保存
キ　ＲＵＮ／ＨＡＬＴ動作確認
ク　イベント履歴情報確認とクリア
ケ　入力電源電圧の測定（ＭＣＣＢ）
コ　ＣＰＵ部電源電圧の測定
（８）　無停電電源装置　２ｋＶＡ-UPS-1～4　（４台）
ア　各部清掃
イ　異臭、異音の確認
ウ　電源、接地端子などの締付確認
エ　ケーブル、コネクタ類の装着状態確認
オ　ユニット内部目視点検
（ア）　プリント基板、主回路用品、ファン、電解コンデンサー、バッテリー、ファン配線等の変色、損傷、汚損、塵埃の有無点検
（イ）　ユニット内部清掃
カ　バッテリ開放電圧

キ　ＬＥＤ表示確認
　インバータ運転、省エネ運転
ク　入出力電圧測定
ケ　バイパス運転
コ　制御電源電圧制定
サ　バッテリ充電電圧の測定
シ　主回路直流電圧の測定
ス　冷却ファン動作点検
セ　起動時のバッテリテスト確認
ソ　停電バックアップ動作確認
タ　入出力電流測定（実効値、ピーク値）
チ　ＬＥＤ電流レベルメーター確認

（9）　ローカルオブジェクトコントローラ　LOC

ア　各部清掃
イ　異臭、異音の確認
ウ　電源、接地端子などの締付確認
エ　ケーブル、コネクタ類の装着状態確認
オ　設定確認
（ア）　ＬＯＮアドレス（ロータリスイッチ）
（イ）　ＩＰアドレス
（ウ）　ＴＯＳＬＩＮＥ－Ｓ２０　ＳＮ－２２１
カ　電源電圧の測定
キ　ＬＥＤ表示確認
ク　ＬＯＣバージョン確認

（１０）　ゲートウェイ

ア　各部清掃
イ　異臭、異音の確認
ウ　電源、接地端子などの締付確認
エ　ケーブル、コネクタ類の装置状態確認
オ　設定確認
　イーサネットアドレス
カ　 電源電圧の測定
キ　ＧＷステータス確認
ク　ＧＷバージョン確認

１３　可変速給水システム保守点検

１　保守点検回数　　　２回／年（４月、１０月実施予定）

２　保守対象設備　　　可変速給水システム（日立ミスターウオータエース）　１台
日立製　型式　ＵＴＶ－Ｂ　ＢＦ１２５Ｇ－１５×２Ａ
平成１０年度設置

３　点検項目

下記項目を点検確認し、不具合が有る場合は調整・較正を行うこと。

（1）　ポンプ軸封部（水漏れの有無、軸受温度、潤滑油量）
（2）　ポンプ締切圧力、起動及び停止圧力
（3）　負荷電流電圧値（最低速度時、最高速度時）
（4）　絶縁抵抗値
（5）　設定値及び測定値
（6）　制御盤
（7）　制御機器（圧力センサー、圧力タンク、電磁弁、空気補給回路等）
（8）　配管及び弁類
（9）　防振装置
（１０）　起動停止状態
（１１）　芯出し
（１２）　外観、異音・異常振動・異常発熱の有無

１４　第二体育館電光得点表示装置保守点検

１　**保守点検回数**　４回／年

保守点検日は、主要なバスケットボール大会開催日に合わせて実施する。

２　**保守対象設備**　電光得点表示装置

セイコータイムシステム株式会社製

平成２０年３月更新

品　　名	形　　式	数　量
壁掛型室内競技表示盤	ＳＴ－８００	2台
競技操作盤（時間操作盤付）	ＳＴ－８３０	1台
チーム名・メッセージ入力装置	ＳＴ－８３２	1台
２４秒ルール表示装置	ＳＴ－７３７Ｂ	2台
２４秒ルール操作盤	ＳＴ－７３７Ｂ	1台
タイムアウト請求装置	ＴＭ－８００	1台
ブザー装置	ＢＭ－８００	1台

３　**点検項目**

別紙３－７に基づき保守点検を行うこと。

１５　附属棟会議室用吸収式冷温水機保守点検

１　保守点検回数

冷房イン点検	年１回	（４月実施予定）
冷房オン点検	年１回	（８月実施予定）
暖房イン点検	年１回	（１０月実施予定）
冷却水系ブラシ洗浄	年１回	（３月実施予定）

２　保守対象設備　吸収式冷温水発生機　　１基
サンヨー製　ＳＵＷ－Ｈ３０ＬＰ－５ＳＥ
平成１７年３月設置

３　点検項目

（１）　冷房イン点検

ア　本体関係の確認（本体外観損傷の有無・機器設置状況・切替弁等の確認）
イ　真空度の確認及び抽気作業
ウ　燃料配管系統ガス漏れ点検
エ　電気系統の確認（ポンプ・バーナ類の絶縁抵抗・電流値等測定）
オ　燃焼関係の確認（機器類点検、動作・燃焼状態確認、調整）
カ　排ガス分析、調整（Ｏ２、ＣＯ２）
キ　起動・停止動作の確認（付帯設備・燃焼・各ポンプ・希釈停止）
ク　安全停止回路動作確認（各フロースイッチ・インターロック、圧力異常）
ケ　運転データ（運転時間、発停回数、冷水・温水・冷却塔ファン発停等温度設定）
コ　付帯設備点検確認（冷温水系・冷却水系・冷却塔点検、冷却水系弁切替）
サ　炉内点検
シ　作業完了後確認（測定口プラグ止処理、ガス漏れの有無）
ス　吸収液サンプリング作業
セ　試運転データ
（ア）　温度　（外気、冷温水・冷却水出入口、再生器、希液、凝縮器出口、排気ガス）
（イ）　圧力　（吸収液ポンプ）
（ウ）　電流　（吸収液・冷媒・冷温水・冷却水ポンプ、冷却塔ファン）
（エ）　温度差（凝縮器出口温度－冷却水出口温度、希液温度－冷却水入口温度）
（オ）　その他（インバーター周波数、制御弁開度、希液濃度）

（２）　冷房オン点検

ア　本体外観確認（損傷の有無）
イ　真空度の確認及び抽気作業
ウ　燃料配管系統ガス漏れ点検
エ　燃焼状態の確認（調整）
オ　排ガス分析、調整（Ｏ２、ＣＯ２）
カ　運転データ（運転時間、発停回数、冷水・温水・冷却塔ファン発停等温度設定）
キ　付帯設備点検確認（冷温水系・冷却水系・冷却塔点検）
ク　作業完了後確認（測定口プラグ止処理、ガス漏れの有無）
ケ　試運転データ
（ア）　温度　（外気、冷温水・冷却水出入口、再生器、希液、凝縮器出口、排気ガス）
（イ）　圧力　（吸収液ポンプ）
（ウ）　電流　（吸収液・冷媒・冷温水・冷却水ポンプ、冷却塔ファン）
（エ）　温度差（凝縮器出口温度－冷却水出口温度、希液温度－冷却水入口温度）
（オ）　その他（インバーター周波数、制御弁開度、希液濃度）

（３）　暖房イン点検

ア　本体関係の確認（本体外観損傷の有無・機器設置状況・切替弁等の確認）
イ　真空度の確認及び抽気作業
ウ　燃料配管系統ガス漏れ点検

エ　電気系統の確認（ポンプ・バーナ類の絶縁抵抗・電流値等測定）
オ　燃焼関係の確認（機器類点検、動作・燃焼状態確認、調整）
カ　排ガス分析、調整（Ｏ２、ＣＯ２）
キ　起動・停止動作の確認（付帯設備・燃焼・各ポンプ・希釈停止）
ク　安全停止回路動作確認（各フロースイッチ・インターロック、圧力異常）
ケ　運転データ（運転時間、発停回数、冷水・温水・冷却塔ファン発停等温度設定）
コ　付帯設備点検確認（冷温水系点検、冷却水系弁切替）
サ　炉内点検
シ　作業完了後確認（測定口プラグ止処理、ガス漏れの有無）
ス　試運転データ
（ア）　温度　（外気、冷温水出入口、再生器、希液、排気ガス）
（イ）　圧力　（吸収液ポンプ）
（ウ）　電流　（吸収液ポンプ・バーナーモーター・冷温水ポンプ）
（エ）　その他（インバーター周波数、制御弁開度）

（４）　冷却水系（吸収器、凝縮器）ブラシ洗浄
ア　伝熱管内の汚れ確認及び写真撮影、水室内・管板部の腐食確認及び写真撮影
イ　ブラシ及び高圧洗浄器にて伝熱管内清掃（伝熱管内のスライム除去）
ウ　吸収器・凝縮器伝熱管の汚れ落ち確認及び写真撮影
エ　吸収器・凝縮器の水カバーヘッダーパッキンの交換・取付
オ　冷却水系統（吸収器・凝縮器）の水張り・水漏れ確認
カ　機械周りの清掃

１６　第二体育館電動油圧式バスケットゴール保守点検

１　保守点検回数　　２回／年（９月、３月実施予定）

２　保守対象設備　　電動油圧式バスケットゴール　　一対
セノー株式会社製　製番ＹＥ９９９９０１
平成１７年３月設置

３　点検作業

下記の事項について点検し、良否判定を行うとともに、不良箇所があった場合には指摘事項を報告すること。

（１）　回転部の油切れや損傷がないか。
（２）　滑車の損傷及び磨耗、回転軸の油切れはないか。
（３）　キャスターの損傷はないか。
（４）　溶接部分の損傷はないか。
（５）　枠のゆがみはないか。
（６）　ボルトのゆがみや変形はないか。
（７）　高圧ホースの損傷はないか。
（８）　油圧シリンダーの損傷はないか。
（９）　板の調整（高さ・ゆがみ）
（１０）　板の損傷はないか。
（１１）　ネオプレンゴムの損傷はないか。
（１２）　セイフティーカバーの損傷はないか。
（１３）　Ｖベルトの損傷はないか。
（１４）　安全装置が作動するか。
（１５）　電気系統の損傷はないか。
（１６）　その他

１７　油圧式高所作業台保守点検

１　保守点検回数　　　１回／年

２　保守対象設備　　　油圧式高所作業台　　１台

株式会社ミヨシ製　ＮＴＲ－１００

昭和５９年３月設置

３　点検項目

以下の項目について、目視・聴診・操作等により点検し、点検結果について良否判定すること。
補修等が必要な箇所については、別記記載すること。

（1）　電動機関係

ア　電動機本体
振動、異音、発熱、ブラシ磨耗、取付け状況の確認。絶縁測定の実施。

イ　駆動用ベルト、カップリング
たわみ、損傷、磨耗、芯ずれ、変形、取付け状況の確認。

ウ　マグネット、スイッチ
機能、接点損傷、接点磨耗の確認。

エ　保護装置
ブレーカー等の作動状況の確認。

オ　制御盤
機器損傷、取付け状況の確認。

カ　バッテリー
液量、比重、損傷、腐食、液漏れ状況等の確認。

キ　充電器
機能、異音、ブレーカー作動状況の確認。

ク　配線
接続部の緩み、損傷状況等の確認。

（2）　下部台

ア　車軸
亀裂、変形、磨耗、ネジ損傷等の確認。

イ　タイヤ
亀裂、変形、偏磨耗、リム等の損傷、ベアリングのガタ等の確認。

ウ　自走装置
異音、発熱、磨耗、油漏れ等の確認。

エ　ロッドアーム、ナックル
亀裂、損傷、曲がり、連結部ガタ等の確認。

オ　旋回板
損傷、磨耗、隙間等の確認。

カ　舵取車輪
ステアリング角度の確認。

キ　駐車ブレーキ
効き状態の確認。

ク　台板
亀裂、変形、取付け状況の確認。

（3）　作業装置

ア　シリンダー
曲がり（全体箇所）、ねじれ、打コン、パッキンの油漏れ等の確認。

イ　手摺り
亀裂、変形、作動、固定金具等の確認。

ウ　作業テーブル

亀裂、変形、作動状況の確認。

エ　スライド旋回装置

異音、変形、ロック作動、減速機等の損傷状況の確認。

オ　起伏装置

異音、亀裂、変形、シリンダー曲がり、パッキンの油漏れ等の確認。

カ　エアー抜き口

油漏れ、プラグ損傷等の確認。

（4）　油圧装置

ア　作業油タンク

油量、汚れ、錆び、油漏れ等の確認。

イ　フィルター

目詰まり、汚れ、損傷等の確認。

ウ　配管

亀裂、損傷、ねじれ、シール部の油漏れ等の確認。

エ　油圧ポンプ

振動、異音、発熱、シール部の油漏れ等の確認。

オ　油圧モーター

振動、異音、発熱、油漏れ等の確認。

カ　各弁体

作動、亀裂、損傷、シール部の油漏れ等の確認。

キ　回転継手

回転状態、油漏れ等の確認。

（5）　走査装置

ア　操作レバー、押釦等

ストローク、ガタ、破損、取付け状況の確認。

イ　操作ペンダント、コード、パンタグラフ

亀裂、損傷、磨耗、老化、取付け状態、ボルト損傷、曲がり等の確認。

（6）　安全装置等

ア　アウトリガー

作動、損傷、曲がり状況の確認。

イ　手動降下装置

作動シール部油漏れの確認。

ウ　手動上昇装置

作動シール部油漏れの確認。

エ　水準器

作動、損傷、取付け状況の確認。

オ　その他規制装置

作動、損傷、変形状況の確認（圧力計・油面計、リミットスイッチ。）。

カ　非常はしご

引っかかり、亀裂、変形等の確認。

キ　ロックピン

作動、ピン変形の確認。

ク　ジャッキ

亀裂、変形、磨耗等の確認。

（7）　総合

ア　外観

錆び、剥離、汚れ等の確認。

イ　総合テスト

上昇、下降、沈下、リリーフ圧等の確認。（Ｍｐａ）

１８　シャッター設備保守点検

１　**保守点検回数**　　２回／年（４月、１０月実施予定）

２　**保守対象設備**

点　検　場　所	台数	点検回数	寸　　法	設置年月日
国立代々木競技場　第一体育館				文化シャッター㈱製
東ランプシャッター	１台	２回	横3,440　高4,700	Ｈ１４年　１月
西ランプシャッター	１台	２回	横8,430　高4,680	Ｈ　６年　２月
北新倉庫シャッター（東１、西１）	２台	２回	横4,220　高2,400	Ｈ　５年１１月
室内プール入口シャッター	１台	２回	横2,430　高2,480	Ｈ　６年１２月
計	５台			

３　**点検項目**

（1）　電動装置

ア　モーター焼損の有無
イ　押釦スイッチの取付け状態
ウ　リミットスイッチの作動状態
エ　マグネットスイッチの作動状態
オ　ブレーキコイルの作動状態
カ　各部への配線状態

（2）　開閉装置

ア　スプロケットの磨耗損傷状態
イ　ローラーチェーンの磨耗損傷状態
ウ　機械作動状態
エ　機械ブレーキの状態

（3）　スラット及び巻取装置

ア　スラットの歪み摩擦損傷状態
イ　軸受メタルの取付け状態
ウ　ベアリングの回転状態
エ　巻き取りシャフトの摩擦損傷状態
オ　ブラケットの摩擦損傷状態

（4）　ガイドレール・ケース

ア　ガイドレールの腐食状態
イ　ガイドレールのみくちの状態
ウ　ケース・ガイドレールの取付け状態

（5）　扉関係

ア　そで扉、潜り戸の状態
イ　錠、バネの状態

１９　高圧電気設備試験点検

１　試験点検回数　　１回／年

２　試験点検対象設備一覧

（１）	屋内外キュービクル、高圧受変電設備等点検清掃	１式
（２）	ＶＣＢ外観点検	３０台
（３）	ＡＳ外観点検	７台
（４）	ＬＢＳ外観点検	１式
（５）	変圧器外観点検	３４台
（６）	コンデンサ・リアクトル外観点検	５台
（７）	計器用変圧器、変流器外観点検	１式
（８）	保護継電器動作特性試験	１式
（９）	保護連動試験	１式
（１０）	高圧回路絶縁抵抗測定試験	１式
（１１）	接地抵抗測定試験	１式
（１２）	変圧器絶縁油耐圧酸価測定試験	１式
（１３）	試験用仮設電源（運搬費・設置費含む。）	１式
（１４）	機器調整費	１式
（１５）	消耗品雑材料	１式
（１６）	データー作成費	１式

３　点検項目

（１）　共通事項

ア　受注者は、本業務を実施するに当たり、各実施場所の電気主任技術者の指示に従って作業を行うこと。

イ　各施設で必要とする試験用仮設電源は、以下のとおりとする。なお、現場への運搬費、仮設電源の設置及び配線の接続・撤去作業については受注者で行うものとし、監督職員と事前に打ち合わせを行うこと。
５ＫＶＡ×１／３ＫＶＡ×２

ウ　敷設作業に当たっては、営業及び施設安全上支障のないよう実施し、撤去日は当日のすべての業務が終了した後とすること。

エ　各施設で必要とする試験用仮設電源及び試験等で使用する計器類は、受注者側で用意すること。

オ　館内施設の停電準備作業は余裕を持って行い、試験点検業務終了後は復電業務を実施して、機器が正常に作動することを確認すること。

カ　試験点検業務の翌日は、当場の通常業務を行うため、予定時間内に業務を終了すること。

キ　本業務中に不良箇所が発見された場合は、その措置について監督職員と協議し、軽微な不良箇所については、点検中に修理・補修及び調整を行うなど、事態の解決に協力すること。なお、軽微な不良箇所とは、主要な部品などの取替えを要しないものであって、比較的容易に修理・補修及び調整できるものとする。

ク　キュービクル内、変圧器、高圧コンデンサー、絶縁碍子等機器の清掃は、ウエス等を使用して実施すること。

（２）　試験点検及び測定基準

受注者は、下記の項目の試験点検測定を行うこと。

ア　屋内外キュービクル、高圧受変電設備等点検清掃

（ア）　引込施設

ａ　架空・引込用電線の損傷、たるみがないか。

ｂ　支持物の損傷、傾斜がないか。

ｃ　がいし、腕金（木）の損傷、脱落がないか。

d　支柱、支線の損傷がないか。
e　ケーブルの損傷、亀裂、屈曲等がないか。
f　ケーブル端末処理部の損傷、亀裂、テープ剥離がないか。
g　ケーブル保護管の損傷、発錆がないか。
h　接地線の損傷、発錆がないか。

(イ)　断路器
a　本体の損傷、亀裂、変形がないか。
b　ロック機構の以上がないか。
c　固定、可動接触部の以上がないか。
d　接地線の損傷、断線がないか。

(ウ)　遮断器・油入開閉器
a　本体の損傷、亀裂、汚損、発錆がないか。
b　操作機構の異常がないか。
c　表示装置の異常がないか。
d　ロッド、消弧室の損傷、亀裂がないか。
e　接触子の損傷、磨耗はないか。
f　絶縁油の損傷、油量不足はないか。
g　接地線の損傷、断線はないか。

(エ)　避雷器
a　本体の損傷、亀裂、汚損はないか。
b　接地線の損傷、断線はないか。

(オ)　母線関係
a　導体、支持がいし、クランプの損傷、亀裂、汚損はないか。
b　フレーム、架台の損傷はないか。

(カ)　保護継電器
本体の損傷、汚損、整定不良はないか。

(キ)　配電盤
a　本体の損傷、亀裂、汚損はないか。
b　計器の損傷、指示不良はないか。
c　開閉器、ヒューズ、ＭＣＣＢの損傷、変色等はないか。
d　表示灯の損傷、不点はないか。
e　盤内配線の損傷、断線はないか。
f　接地線の損傷、断線はないか。

(ク)　その他
a　受電室建物、キュービクル箱体の損傷、汚損はないか。
b　接地線の損傷、断線はないか。

(ケ)　配線
a　電線の損傷、たるみ、断線、脱落はないか。
b　ケーブルの損傷、脱落、屈曲がないか。
c　電線管の損傷、腐食はないか。
d　接地線の損傷、断線はないか。

(コ)　分電盤
a　本体の損傷、汚損、亀裂、腐食はないか。
b　開閉器、ヒューズ、ＭＣＣＢ、Ｍｇｓの損傷、変色はないか。
c　計器の損傷、支持不良はないか。
d　盤内配線の損傷、断線はないか。
e　接地線の損傷、断線はないか。

(サ)　負荷機器
a　照明器具の損傷、汚損、脱落はないか。
b　電動機の損傷、汚損はないか。

c　電熱装置の損傷、汚損はないか。
d　接地線の損傷、断線はないか。

イ　ＶＣＢ外観点検

（ア）　外見上の異常
損傷、亀裂、汚損、過熱、異音、異臭、発錆、変形等がないか。

（イ）　操作回路
投入機構、遮断機構、配線状態等に異常はないか。

（ウ）　表示
投入時及び遮断時のパイロットランプの確認。

（エ）　ブッシング
取付ボルト及びターミナルの弛みの確認。

（オ）　接地線取付状態の確認。

（カ）　絶縁抵抗の良否。

ウ　ＶＣＳ外観点検

（ア）　外見上の異常
損傷、亀裂、汚損、過熱、異音、異臭、発錆、変形等の確認。

（イ）　操作回路
投入機構、遮断機構、配線状態等の確認。

（ウ）　表示
投入時及び遮断時のパイロットランプの確認。

（エ）　ブッシング
取付ボルト及びターミナルの弛みの確認。

（オ）　接地線取付状態の確認。

エ　ＡＳ外観点検

（ア）　外見上の異常の確認
損傷、亀裂、汚損、過熱、異音、異臭、発錆、変形等の確認。

（イ）　操作回路
投入機構、遮断機構、配線状態等の確認。

（ウ）　表示
投入時及び遮断時のパイロットランプ等の確認。

（エ）　ブッシング
取付ボルト及びターミナルの弛み、がいしの傷等の確認。

オ　ＬＢＳ外観点検

（ア）　外見上の異常
損傷、亀裂、汚損、過熱、異音、異臭、発錆、変形等の確認。

（イ）　操作回路
投入機構、遮断機構、配線状態等の確認。

（ウ）　ブッシング
取付ボルト及びターミナルの弛みの確認。

（エ）　接地線取付状態の確認。

（オ）　絶縁抵抗の良否の確認。

カ　ＰＧＳ外観点検

（ア）　外見上の異常
損傷、亀裂、汚損、過熱、異音、異臭、発錆、変形、ガス圧チェック等の確認。

（イ）　ブッシング
取付ボルト及びターミナルの弛み等の確認。

（ウ）　接地線取付状態の確認。

（エ）　絶縁抵抗の良否の確認。

（オ）　操作機構の確認（入切操作の確認等）。

キ　変圧器（乾式含む。）外観点検

（ア）　本体の損傷、亀裂、汚損はないか。
（イ）　温度計の損傷、支持不良はないか。
（ウ）　油劣化防止装置の損傷。
（エ）　取付ボルト及びターミナルの弛み、碍子の傷、汚損等の確認。
（オ）　コイル表面、絶縁物、引出端子、接続導体等に変色がないか。
（カ）　ラジエーターの損傷、亀裂、変形、漏油がないか。
（キ）　コイル表面、絶縁物、リード線、吊りボルト、タップ、口出線、コイル等に損傷、ゆるみ、変形がないか。
（ク）　絶縁油の汚損、油量不足はないか。
（ケ）　接地線の損傷、断線はないか。
（コ）　絶縁抵抗の良否の確認。
（サ）　点検箇所

a　第一変圧器室　９台

・３Φ５００ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ３　８１０６２４４６
用途：冷凍機

・３Φ１００ｋＶＡ
ＪＩＳ－４３０４　８５２２２５１
用途：電光掲示盤表示灯

・３Φ２００ｋＶＡ
ＨＴＣＲ－Ｓ５　９３０１０２９４
用途：屋外灯照明（電灯）

・１Φ２００ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ５　９００２４８１２
用途：一般電灯ＬＡ（電灯）

・１Φ３００ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ５　９００２１０２１
用途：一般照明ＬＡ（電灯）

・１Φ５０ｋＶＡ
ＪＥＣ－２０４－１９７８　９００２３７３８
用途：常夜灯（電灯）

・３Φ４００ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ５　９００２３７４０
用途：設備動力（動力）

・３Φ４００ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ５　９００２３７４１
用途：空調動力（動力）

・３Φ／１Φ３０ｋＶＡ
ＪＥＣ－２０４－１９７８　８３０４０５７３
用途：所内電源盤（電灯・動力）

b　第二変圧器室　８台

・３Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ２１　０１０６８１５０
用途：天井照明（１）　電灯－ＴＲ－１

・３Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ２１　０１０６８１４８
用途：天井照明（１）　電灯－ＴＲ－２

・３Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ２１　０１０６８１５２
用途：天井照明（２）　電灯－ＴＲ－３

・３Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ２１　０１０６８１５８
用途：天井照明（２）　電灯－ＴＲ－４
・３Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ２１　０１０６８０８５
用途：天井照明（３）　電灯－ＴＲ－８
・３Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ２１　０１０６８１５１
用途：天井照明（４）　電灯－ＴＲ－５
・３Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ２１　０１０６８１４９
用途：天井照明（４）　電灯－ＴＲ－６
・３Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ２１　０１０６８１５９
用途：天井照明（５）　電灯－ＴＲ－７

ｃ　北ロビー電源室　３台
・１Φ２００ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ５　９３０６５６７３
用途：照明盤低圧電灯盤
・３Φ２００ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ５　９３０７６７１１
用途：設備動力　動力Ｎｏ．１
・３Φ３００ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ５　９３０７７８３８
用途：設備動力　動力Ｎｏ．２

ｄ　イベント用電源　４台
・１Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ４　８７０７６２６８
用途：仮設照明　電灯－ＴＲ－１
・１Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ４　８７０７４７５８
用途：仮設照明　電灯－ＴＲ－２
・１Φ１５０ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ４　８７０７４７６０
用途：仮設照明　電灯－ＴＲ－３
・３Φ１００ｋＶＡ
ＨＣＴＲ－Ｓ４　８７０６６６４９
用途：仮設動力（動力）

ｅ　第二体育館変圧器室　４台
・１Φ２００ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ５　９００２２９９６
用途：天井照明
・１Φ１００ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ３　８３０６３２２５
用途:第二体育館用照明
・３Φ３００ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ５　９５００５７８０
用途：第二体育館用動力
・１Φ２００ｋＶＡ
ＨＣＲ－Ｓ４　８６０５４５５１

用途：展示用照明

f　防災分電盤　３台

・１Φ２０ｋＶＡ

ＰＳＫ－Ｋ８　９３０７２０３３

用途：所内照明　低圧電灯盤

・３Φ３００ｋＶＡ

ＨＣＴＲ－Ｓ５　９３０７５７８６

用途:スプリンクラー、放水銃動力Ｎｏ．１、低圧動力Ｎｏ．１

・３Φ２０ｋＶＡ

ＰＴ５－Ｋ８　９３０３５５１０

用途：設備動力　動力Ｎｏ．２、低圧動力Ｎｏ．２

g　非常補機盤　２台

・３Φ／１Φ２０ｋＶＡ

ＫＣＴＳ　ＡＲ６２８５２ＧＲ－１

用途：発電機　電灯主幹

・３Φ２０ｋＶＡ

ＫＣＴ　ＡＲ６２８５２ＧＲ－２

用途:発電機　動力主幹

h　電光掲示盤室　１台

・１Φ５ｋＶＡ

１６０９９

用途：室内電灯

ク　電力用コンデンサ・リアクトル外観点検

（ア）　本体の損傷、亀裂、変形、汚損、漏油はないか。

（イ）　直列リアクトル、放電抵抗の損傷、亀裂はないか。

（ウ）　接地線の損傷、断線はないか。

ケ　計器用変圧器、変流器外観点検

（ア）　本体の損傷、亀裂、汚損はないか。

（イ）　接地線の損傷、断線はないか。

コ　保護継電器動作特性試験

以下の項目について、それぞれ測定試験・確認作業を行い、良否判定を行うこと。

（ア）　過電流継電器（ＯＣＲ）特性試験

a　整定タップ（２００％、３００％、５００％）による最小始動、動作電流、瞬時動作電流測定

b　動作時間の測定

c　遮断器と継電器との連動試験

d　遮断動作の確認

e　表示ランプの確認

（イ）　不足電圧継電器（ＵＶＲ）特性試験

a　整定タップによる始動電圧、復帰電圧測定

b　整定レバーによる動作特性試験

c　動作時間の測定

d　表示ランプの確認

（ウ）　過電圧継電器特性試験

a　整定タップによる始動電圧、復帰電圧測定

b　整定レバーによる動作特性試験

c　動作時間の測定

d　表示ランプの確認

（エ）　地絡電圧継電器特性試験

a　整定タップによる最小動作電流測定

b　整定レバーによる動作特性試験
c　動作時間の測定
d　表示ランプの確認
（オ）　地絡方向継電器特性試験
a　各整定タップの動作電流測定及び最小動作電圧測定
b　動作時間の測定
c　位相特性試験
d　遮断動作の確認
e　表示ランプの確認
（カ）　測定箇所
a　受電室（Ｃｕｂ）
ＯＣＲ動作特性試験（２要素）　３４台
ＯＣＲ動作特性試験　１０台
ＤＧＲ動作特性試験　１５台
ＧＲ動作特性試験　１台
ＵＶＲ動作特性試験　３台
b　第二体育館変電室
ＯＣＲ動作特性試験（２要素）　２台
c　イベント変電室（Ｃｕｂ）
ＯＣＲ動作特性試験　２台
d　ロビー変電室（Ｃｕｂ）
ＯＣＲ動作特性試験　２台
e　電光掲示板変電室（Ｃｕｂ）
ＯＣＲ動作特性試験　１台
f　防災電源変電室（Ｃｕｂ）
ＯＣＲ動作特性試験　１台
コ　保護連動試験
（ア）　高圧系統、低圧系統等の保護装置、保護継電器の強制動作による連動機器の作動確認
（イ）　作動時間の確認
（ウ）　表示ランプの確認
サ　高圧回路絶縁抵抗測定試験
（ア）　高圧ケーブル、計器用変成器、各種高圧機器、母線等のアース間における絶縁状態を測定
（イ）　劣化状況の確認
（ウ）　測定箇所　国立代々木競技場）
a　受電室
本線引込ケーブル
予備線引込ケーブル
高圧機器一括
高圧母線一括
高圧配電盤ＶＣＢ二次側一括（１７回路）
コンデンサー（Ｎｏ．１～Ｎｏ．５）
タイトランス（送風機用）
b　二次変電室
防災分岐盤
第二変電室
第二体育館変電室
防災電源変電室
イベント用電源室

北ロビー変電室
電光掲示盤変電室

ス　接地抵抗測定試験

測定箇所別に、接地極側の接地抵抗値の測定を行うこと。

（ア）　A種　１０Ω以下
（イ）　B種　６００／ＩｇＡΩ以下
（ウ）　C種　１０Ω以下
（エ）　D種　１００Ω以下
（オ）　測定箇所　国立代々木競技場）

a　受電室
b　第２変電室
c　第二体育館変電室
d　イベント変電室
e　ロビー変電室
f　電光掲示板変電室
g　防災電源変電室

セ　変圧器絶縁油耐圧酸価測定試験

以下の測定方法（参考）に基づき、各変電所変圧器の電灯・動力１か所ずつ（２台）実施し、測定箇所の良否判定を行うこと。

（ア）　変圧器絶縁油酸価度試験

変圧器絶縁油試験については、絶縁油酸価度試験及び絶縁耐力試験について実施するものとし、試験手順は以下に参考として記載する。なお、試験を行う際には、ゴム手袋を使用すること。

a　試験には、簡易酸価測定器を用いて実施すること。
b　５ｃｃの試験油を測定器（試験管）に取ること。
c　同じ管に、試験油と同量の抽出液を加え、十分撹拌すること。
d　ビュレット（注射管）に、中和液を規定量入れ、次に試験管に中和液を一目盛ずつ注入して撹拌し、その内容液が赤く変化したとき中和液の注入量をビュレットの目盛から読み取ること。
e　目盛の値から酸価度の判定を行う。

（イ）　絶縁耐力試験

高圧用の変圧器の絶縁油は、ＪＩＳ－２３２０の鉱油を使用しており、絶縁油の絶縁耐力試験は、以下の手順で行うこと。

a　試験器の電極は、直径１２．５mmの球状電極とし、ギャップは２．５mmとする。
b　カップを試料油で洗浄して、電極の上端が油面下約２０mmあたりの位置になるよう試料油を入れ、約３分間放置して油中の泡がなくなってから試験を開始する。
c　この試験においては、同一変圧器から２個の試料を取り、各試料について５回ずつ計１０回の測定を行い、各初回の値を捨てて８回の平均値を求める。
d　試験電圧を毎秒約３０００Ｖの割合で一様な速さで上昇させ、絶縁破壊電圧を測定する。なお、連続性を持たない瞬時的な放電を生じることがあっても、その程度のものは、絶縁破壊とみなさないものとする。
e　最初の破壊により試験用変圧器の一次側遮断器が作動し、回路を開放してから約１分間放置し、油中に生じた泡などの消失するのを待って、次の試験を実施する。なお、絶縁耐力の判定の基準は、次のとおりとする。

絶縁耐力の判定

区分	絶縁破壊電圧	判定	摘要
使用中の油	２０ｋｖ以上	良好	—
	１５ｋｖ以上～２０ｋｖ未満	要注意	機会を見て、ろ過又は取替え
	１５ｋｖ未満	不良	至急取替え

（注１）　上記の判定基準は、あくまで目安であり、受注者の測定方法により異なる場合があるため、試験方法については保守業務実施前に監督職員に説明し、承諾を受けること。

（注２）　試験により変圧器中の絶縁油が不足している場合には、補充すること。

２０　非常用発電機設備保守点検

１　**保守点検回数**　　機器点検（外観点検・機能点検・作動点検）　１回／年
　　　　　　　　　　　機能点検及び総合点検　　　　　　　　　　　１回／年

２　**保守対象設備**　（非常電源（自家発電設備）、非常電源（蓄電池設備））

名　　称		台数	設　置　場　所
非常用自家発電設備 非常用蓄電池設備	消火栓ポンプ	１台	室内水泳場中庭
	放水銃	１台	機械棟
	排煙ファン	１台	第一体育館Ｂ１階北ロビー東側便所裏
	スプリンクラー北側	１台	機械棟
	スプリンクラー南側	１台	室内水泳場機械室

なお、施設ごとの施設設備の概要等は、別紙３－８による。

３　**点検項目**

（1）非常電源（自家発電設備）保守点検基準
　次に掲げる事項について、確認するものとする。
ア　機器点検
（ア）　設置状況
a　周囲の状況
　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
b　区画等
　不燃専用室の区画、防火戸等又はキュービクル式自家発電設備の外箱、扉、換気口等に変形、損傷等がないこと。
c　水の浸透、漏れ等の有無
　水の浸透、漏れ等がないこと。
d　換気装置の機能
　換気装置を点検し、適正に行なえること。
e　照明設備及び機能
　自家発電設備の使用上及び点検上に支障がないこと。
f　標識の表示状況等
　適正に設けられていること。
（イ）　表示
　表示が適正であること。
（ウ）　自家発電装置（原動機と発電機を連結したものをいう。）
a　原動機及び発電機
　変形、損傷、脱落、腐食等がないこと。
b　冷却装置
・　ラジエータ、配管等
　変形、損傷、漏れ、冷却水の著しい汚れ又は腐敗等がないこと。
・　冷却ファン
　機能が正常であること。
c　潤滑油類
　著しい汚れ、変質、漏れ等がなく、必要量が満たされていること。
d　その他の付属機器類
　変形、損傷、脱落、漏れ、腐食等がないこと。
（エ）　始動装置
a　始動用蓄電池設備

蓄電池設備の機器点検の基準に準じた事項に適合していること。

(オ) 制御装置

a 周囲の状況

周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。

b 発電機盤

変形、損傷、端子の緩み、著しい腐食等がないこと。

c 自動始動盤

変形、損傷、端子の緩み、著しい腐食等がないこと。

d 補機盤

変形、損傷、端子の緩み、著しい腐食等がないこと。

e 電源表示灯

正常に点灯していること。

f 表示灯

正常に点灯すること。

g 開閉器及び遮断器

変形、損傷、端子の緩み等がなく、開閉機能及び開閉位置が正常であり、かつ、容量は負荷に対して適正であること。

h ヒューズ類

損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。

i 継電器

脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がなく、機能が正常であること。

(カ) 保護装置

作動、表示が正常であること。

(キ) 計器類

変形、損傷等がなく、正常に作動するとともに指示値が適正であること。

(ク) 燃料容器等

a 外形

変形、損傷、漏れ等がないこと。

b 燃料貯蔵量

規定の量が確保されていること。

(ケ) 冷却水タンク

a 外形

変形、損傷、漏れ等がないこと。

b 水量

規定量が確保されていること。

(コ) 排気筒

a 周囲の状況

周囲に可燃物がおかれていないこと。

b 外形

変形、損傷、支持金具の緩み等がないこと。

c 貫通部

遮熱保護部の断熱材等に変形、損傷、脱落等がないこと。

(サ) 配管

変形、損傷、漏れ等がないこと。

配管内部のクリーニングを必要に応じて実施すること。

(シ) 結線接続

断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。

(ス) 接地

著しい腐食、断線等がないこと。

(セ)　始動性能

確実に始動し、始動時間が適正で、かつ電圧確立が正常であること。

(ソ)　運転性能

漏油、異臭、不規則音、異常な振動等がなく、運転が正常であること。

(タ)　停止性能

a　手動停止

手動停止装置により確実に停止し、停止動作等に異常がないこと。

b　自動停止（自動停止できる自家発電設備に限る。）

確実に停止し、停止動作等に異常がないこと。

(チ)　耐震措置

アンカーボルト、可とう管継手等に変形、損傷、著しい腐食等がなく耐震措置が適正に行われていること。

(ツ)　予備品等

予備品及び回路図等が備えてあること。

イ　総合点検

機器点検のほか、次の事項について確認すること。

(ア)　接地抵抗

a　接地抵抗値が適正であること。

b　接地線の太さ及びD種抵抗値を確認すること。

(イ)　絶縁抵抗

絶縁抵抗値が適正であること。

(ウ)　始動装置

a　始動用蓄電池設備

蓄電池設備の総合点検の基準に準じていること。

b　始動用補助装置

確実に作動すること。

(エ)　保護装置

作動値が設定値どおりであること。及び表示警報機動作の確認とシーケンステストを行うこと。

(オ)　負荷運転

a　運転状況

漏油、異臭、不規則音、異常な振動、発熱等がなく、運転が正常であること。

b　換気

給気及び排気の状況が適正であること。

c　負荷容量測定

ダミー負荷はかけずに、必要に応じてポンプ負荷運転を行うこと。

d　電圧・周波数計

・　無負荷より全負荷をかけた場合の電圧と周波数の変動測定を行うこと。

・　実負荷時の電圧、周波数を測定すること。

e　電圧調整範囲

・　無負荷時、実負荷時の電圧調整範囲を測定すること。

f　タイマー

・　停電より始動及び電圧確立までの時間調整を行うこと。

・　商用電源復電より電源切替えまでの時間調整及び停止確認を行うこと。

（2）　非常電源（蓄電池設備）点検基準

次に掲げる事項について、確認するものとする。

ア　機器点検

(ア)　設置状況

a　周囲の状況

周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。

b　区画等

不燃専用室の区画、防火戸等又はキュービクル式自家発電設備の外箱、扉、換気口等に変形、損傷等がないこと。また、配線・空調用ダクト等が区画を貫通する箇所の隙間は、不燃材料で防火上有効に埋め戻してあること。

c　水の浸透、漏れ等の有無

水が浸透し、または漏れ等がないこと。

d　換気装置の機能

換気装置を点検し、適正に行なえること。

（イ）　蓄電池

a　外形

電そう、ふた等に亀裂・変形などの損傷及び漏液等がないこと。

b　表示

蓄電池設備である旨の標識が設けられ、触媒栓等の交換期限の表示を確認すること。（期限内であっても同様とする。）

c　電解液

全セルについて、電解液量及び比重が基準内にあるかどうか確認する。

d　総電圧

浮動充電中の総電圧を測定し、その良否を確認すること。

e　セル電圧

浮動充電中のセル電圧が適正であるか確認すること。

f　負荷容量

実負荷測定を行うこと。

g　均等充電

必要に応じて実施すること。ただし、過充電とならないように実施すること。

（ウ）　充電装置

a　外形

架台及び外箱の変形、損傷、漏れ、腐食等がないこと。

b　表示

充電装置の表示が適正であること。

c　開閉器・遮断器

変形、損傷、端子の緩み等がなく、開閉機能及び開閉位置が正常であり、かつ、容量は負荷に対して適正であること。

d　交流入力電圧

５０Ｈｚ、３Φ２００Ｖ電源の入力電圧、電流の測定を行うこと。

e　トリクル・浮動充電電圧

正常な浮動充電状態での電圧を確認すること。

f　均等充電電圧

均等充電中の電圧電流を測定すること。

g　出力電流

全負荷出力時の出力電流を測定すること。

h　負荷電圧

全負荷出力時の負荷電圧を測定すること。

i　負荷電流

全負荷出力時の負荷電流を測定すること。

j　自動充電切り替え

均等充電より浮動充電に切り替え、異常のないことを確認すること。

k　接地

著しい腐食、断線等がないこと。

（エ）　結線接続

断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。

（オ）　耐震措置

　　アンカーボルト、可とう管継手等に変形、損傷、著しい腐食等がなく、耐震措置が適正に行われていること。

（カ）　予備品等

　　予備品及び回路図等が備えてあること。

イ　総合点検

　機器点検のほか、次の事項について確認すること。

（ア）　接地抵抗

　a　接地抵抗値が適正であること。

　b　接地線の太さ及びD種抵抗値を確認すること。

（イ）　絶縁抵抗

　　絶縁抵抗値が適正であること。

（ウ）　容量

　　負荷容量測定を行うこと。

（エ）　電圧・周波数計

　　実負荷時の電圧・周波数を測定すること。

（オ）　電圧調整範囲

　　実負荷時の電圧調整範囲を測定すること。

（カ）　タイマー

　　タイマー設定による動作確認を行うこと。

２１　消防用設備等点検

１　保守点検回数

（1）　消防用設備点検

外観機能点検　　　１回／年

総合点検　　　１回／年

（2）　防火対象物点検　　　１回／年

２　消防用設備点検業務　施設別点検箇所一覧

（1）　排煙・防排煙設備

番号	名　　　　称	数量・単位
1	定温式スポット型感知器	１１４個
2	煙式光電式感知器	２５個
3	シャッター連動式	４１台
4	防火扉　シングル・連動式	３８台
5	排煙口	7台
6	手動装置（シャッター用、垂れ壁用、排煙機用）	５０台
7	可動垂れ壁　煙連動式　緩降式	２枚
8	ダンパー	６６個
9	排煙機	１基
１０	排煙機起動盤	１基
１１	非常電源	１式
１２	電源装置	１式
１３	配線点検、絶縁測定	１式

（2）　自動火災報知設備

番号	名　　　　称	数量・単位
1	受信機　複合ＧＲ型（防排煙連動）	１台
2	中継器盤	３面
3	定温式スポット型感知器	１２７個
4	煙感知器（非蓄積・蓄積型含む。）	３５６個
5	電鈴（地区音響装置）	２２個
6	差動式分布型感知器	２個
7	差動式スポット型感知器(差動式)	２５個
8	発信機　（Ｐ型１級）	６３個
9	消火栓起動装置	１式
１０	非常用電源	１式
１１	常用電源	１式
１２	配線点検、絶縁測定	１式

（3）　二酸化炭素消火設備

番号	名　　　　称	数量・単位
1	二酸化炭素容器	２２本
2	起動用小容器	２本
3	起動用操作箱	２個
4	連動盤　２回線	１面
5	配線点検、絶縁測定	１式
6	不還弁	２個
7	放出表示灯	５台

８	ヘッド	１５個
９	容器本体　放出ＣO2	３本
１０	容器本体　付属品交換	１本
１１	容器弁開放器	２２個
１２	起動用開放器　ガス圧式	２個
１３	モーターサイレン	２個
１４	電源装置	１式
１５	圧力スイッチ	４個
１６	ダンパー	１１個
１７	選択弁　ガス圧式	２個
１８	作動試験	１式
１９	容器本体　耐圧試験	３本

（４）　誘導灯・足下灯及び誘導標識設備

名　　称	設　置　場　所	数量・単位
誘導灯	避難口誘導灯	１１８台
	廊下、階段、室内通路誘導灯	１４２台
	仮設用誘導灯	４台
足下灯	第一体育館　北側客席	１５２台
	第一体育館　南側客席	１５６台
	第二体育館　各席	５０台
電源装置	第一体育館　北側蓄電池室	１台
電源装置	第一体育館　南側蓄電池室	１台
	第二体育館　東倉庫	１台
誘導灯信号装置 （予備電源内蔵型）	中央監視室２台 警備室　　１台	３台
誘導標識	第一体育館	６台
予備電源		１式
常用電源		１式
配線点検、絶縁測定		１式

（５）　ガス漏れ火災警報設備

名　　称	設　置　場　所	数量・単位
受信機G型１１回線	事務棟　警備室	１式
受信機４回線	機械棟　階段室	１式
予備電源		２式
常用電源		２式
配線点検、絶縁測定		２式
検知器一般型 検知区域警報装置	第一体育館　ボイラー室	３個
	第一体育館　マシンハッチ貫通部	１個
	第一体育館　濾過器用ＥＳＶ	１個
	第一体育館　濾過器室	３個
	第一体育館　正面玄関ピット内	１個
	第一体育館　ガバナー室	２個
	旧一般食堂　厨房	２個
	旧一般食堂　ガスメーター室	１個
	レストラン　厨房・ピット	３個
	南カフェテリア　厨房	１個

	冷温水発生機　Ｎｏ．１	1個
	冷温水発生機　Ｎｏ．２	1個
	発電機室	1個
	ポンプ室	1個

（6）　屋内消火栓設備

◎　屋内消火栓設備　　箱６３個　下記参照

盤・ポンプ１５KW　０.９立方ｍ／ｍ　第一体育館 B2 機械室

番号	設　置　場　所	番号	設　置　場　所
1	アリーナ通路（機械室裏）	３０	北コンコース（中央）
2	アリーナ通路（北西トイレ裏）	３１	北コンコース(東側)
3	アリーナ通路（北西倉庫裏）	３２	観客出入口（原宿口）
4	アリーナ通路（北中央）	３３	インフォメーション（原宿口）
5	東ランプ	３４	南コンコース（東側）
6	アリーナ通路（北東倉庫裏）	３５	南ロビー（東側）
7	アリーナ通路（北東隅）	３６	南ロビー（西側）
8	アリーナ通路（電気室裏）	３７	南コンコース（中央）
9	室内水泳場内	３８	南コンコース（西側）
１０	室内水泳場女子更衣室通路	３９	２Ｆ観客席上通路（南西側）
１１	第一体育館玄関ホール	４０	２Ｆ観客席上通路（南中央）
	（プール、スケート入口）	４１	２Ｆ観客席上通路（南東側）
１２	第一体育館更衣室	４２	２Ｆ観客席上通路（北東側）
	（女子側、貸靴倉庫脇）	４３	２Ｆ観客席上通路（北中央）
１３	指令機械室脇通路(東側)	４４	２Ｆ観客席上通路（北西側）
１４	第一体育館更衣室	４５	事務棟給湯室脇
	（男子側、南倉庫脇）	４６	第二体育館出入口（事務棟前）
１５	第一体育館玄関ホール	４７	第二体育館東倉庫前
	（貴賓室、役員入口）	４８	第二体育館ロビー（北側）
１６	ボイラー室	４８	第二体育館西倉庫脇
１７	第一体育館北ロビー倉庫	５０	第二体育館ロビー（西側）
	（熱交換器前）	５１	第二体育館ロビー（南側）
１８	Ｂ１Ｆ東テラス（北側）	５２	第二体育館観客出入口
１９	Ｂ１Ｆ東テラス（南側）	５３	第二体育館観客席上段通路（南東）
２０	第一会議室	５４	第二体育館観客席上段通路（西南）
２１	貴賓室前室	５５	第二体育館観客席上段通路（西北）
２２	貴賓室通路	５６	第二体育館観客席上段通路（北東）
２３	Ｂ１Ｆ通路（電光盤前南側）	５７	レストラン
２４	Ｂ１Ｆ通路（電光盤前北側）	５８	旧一般食堂内
２５	インフォメーション（渋谷口）	５９	旧一般食堂カフェテリア
２６	観客出入口（渋谷口）	６０	第二会議室外壁
２７	北コンコース（西側）	６１	第一体育館北ロビー倉庫
２８	北ロビー（西側）		西入口脇（Ｂ２Ｆ）
２９	北ロビー（東側）	６２	第一体育館北ロビー
		６３	第二水泳場濾過機室

・その他

番号	名　　　　　　　　　称	数量・単位
1	加圧送水装置ポンプモーター	１組
2	呼水装置	１台
3	放水試験	１式
4	操作盤	１面
5	常用電源	１式
6	配線点検、絶縁測定	１式
7	起動装置・起動スイッチ	６３個
8	表示灯	６３個

（７）　スプリンクラー設備

【場内北側】

・　ポンプユニット

１００φ×９００ ℓ／ｍｉｎ×７８ｍ×１８．５KW×５０Hz

・　補助水槽　　　　　FRP 製（ｻﾝﾄﾞｲｯﾁﾊﾟﾈﾙ）ヒシタンク GSB 型

１，０００W×１，０００D×１，５００H＝１．５ ㎥

・　アラーム弁　　　　１００Ａ×２箇所　（Ｂ１Ｆポンプ弁室）

・　末端試験弁　　　　　２５Ａ×２箇所　（Ｂ１Ｆ排煙機室、Ｂ２Ｆ東ランプ倉庫）

・　散水ヘッド　　　　５００個

・　送水口　　　　　　１基　６５Ａ　埋込双口型

設置場所・北側Ｂ２Ｆ	ヘッド数
１　北側倉庫	９３個
２　ミーティングルーム	１２個
３　控室（1）	９個
４　控室（2）	９個
５　控室（3）	７個
６　控室（4）	９個
７　控室（5）	９個
８　控室（6）	６個
９　レセプションルーム	６個
１０　特別室	２０個
１１　通路	１５個
１２　給湯室	４個
１３　倉庫	１個
１４　売店	６個
１５　ロビー	１８個
１６　東ランプ	２９個
１７　西ランプ	５０個
１８　キュービクル前室	７個
１９　東倉庫	６個
２０　東トイレ入口	１０個
２１　東トイレ奥倉庫	２個
計	３２８個

設置場所・北側Ｂ１Ｆ	ヘッド数
１　北ロビー	１２７個
２　通路	３４個
３　制御弁室	３個
４　売店・パントリー	８個
計	１７２個

【場内南側】

・　ポンプユニット

１００φ×９００ ℓ／ｍｉｎ×７８ｍ×１８．５KW×５０Hz

・　補助水槽　　　　　FRP製（ｻﾝﾄﾞｲｯﾁﾊﾟﾈﾙ）ヒシタンクGSB型
　　１，０００W×１，０００D×１，５００H＝１．５㎥
・　アラーム弁　　　　１００Ａ×２箇所（Ｂ１Ｆバックヤード、Ｂ２Ｆポンプ室内）
・　末端試験弁　　　　　２５Ａ×３箇所（Ｂ１Ｆ中庭、Ｂ２Ｆ機械室内、清掃員控室）
・　散水ヘッド　　　　５８１個
・　送水口　　　　　　1基　双口スタンド方　６５Ａ×６５Ａ×１００Ａ
・　２号屋内消火栓　　４０Ａ（７５０W×２３０D×１，２５０H）

設置場所・南側Ｂ２Ｆ	ヘッド数	設置場所・南側Ｂ１Ｆ	ヘッド数
１　玄関ロビー	３６個	１　附属棟会議室（1）～（3）会議室１、倉庫	６７個
２　化粧室（A）	３個	２　第一体育館カフェテリア	２８個
３　化粧室（B）	４個	３　第一体育館カフェテリア厨房	４個
４　救護室	４個	４　一般食堂横サービスヤード	２６個
５　南倉庫	９個	５　従業員事務室	４個
６　貸靴倉庫	１５個	６　日本スポーツ仲裁機構	１２個
７　役員室（A）	４個	７　日本オリンピアンズ協会	１２個
８　役員室（B）	４個	８　南ロビー	６２個
９　中庭通路・男	１０個	９　バンドタイ	８個
１０　中庭通路・女	１０個		
１１　監視室前通路	１６個		
１２　更衣室	１２２個	計	２２７個
１３　更衣室内倉庫	６個	設置場所・室内水泳場	ヘッド数
１４　司令機械室倉庫	３個	１　女子更衣室	２１個
１５　正面玄関	２８個	２　男子更衣室	１６個
１６　役員通路	１５個	３　出入口	４個
１７　パテーション収納庫	２個	４　プール連絡通路	１４個
１８　清掃用具収納庫	１個	５　ロッカー控室	２個
１９　電気室倉庫	２個	６　倉庫	３個
計	２９４個	計	６０個

・その他

番号	名　称	数量・単位
１	加圧送水装置ポンプモーター	２組
２	自動起動装置	２組
３	補助散水栓	１台
４	操作盤	２面
５	圧力スイッチ	２個
６	配線点検、絶縁測定	２式
７	流水検知装置	２台
８	送水口	２台
９	呼水装置	２組
１０	常用電源	２式
１１	０連動試験	２式

（８）　消火器設備
・　粉末消火器（加圧式）　　４型　　　５本
・　粉末消火器（加圧式）　１０型　１１４本
・　粉末消火器（加圧式）　１５型　　　２本

・　粉末消火器（加圧式）　　２０型　　　１本
・　粉末消火器（加圧式）　　５０型　　　６本
・　粉末消火器（加圧式）　１００型　　　４本
・　強化液消火器　　　　　　　３型　　　４本

４型・１０型・１５型・２０型から１０％を、交換又は放射詰替えとする。

なお、交換は後日とし、交換する消火器については、点検報告書に基づき後日監督職員と協議するものとし、本数はおおむね１０本とする。

【第一体育館】

（注）番号は、現場に設置されている場所の管理番号である。

番号	型	区分	消火器	番号	型	区分	消火器
1	１０	1階	コンコース	３５	２０	B2階	中央監視室
2	１０	1階	コンコース	３６	５０	B2階	ボイラー室
3	１０	1階	コンコース	３７	５０	B2階	ボイラー室
4	１０	1階	コンコース	３８	１０	B2階	Ｇ倉庫
5	１０	1階	コンコース	３９	１０	B2階	ダクトスペース前
6	１０	1階	コンコース	４０	１０	B2階	清掃控室
7	１０	1階	コンコース	４１	１０	B2階	中央監視室
8	１０	1階	コンコース	４２	１０	B2階	司令機械室
9	１０	B1階	蓄電池室西	４３	１０	B2階	役員室脇
１０	１０	B1階	換気機械室	４４	１０	B2階	給水室前
１１	１０	B1階	アラーム弁室前	４５	１０	B2階	貸靴倉庫
１２	１０	B1階	売店中通路	４６	１０	B2階	南更衣室
１３	１０	B1階	北ロビー	４７	１０	B2階	医務室前
１４	１０	B1階	北ロビー	４８	１０	B2階	Ａ倉庫
１５	１０	B1階	蓄電池室前	４９	１０	B2階	ボイラー室
１６	１０	B1階	ラウンジ前	５０	１０	B2階	ボイラー室
１７	１０	B1階	ロイヤルボックス	５１	１０	B2階	ボイラー室
１８	１０	B1階	来賓室	５２	１０	B2階	電光掲示板下
１９	５０	B2階	イベント電源室	５３	１０	B2階	電光掲示板下
２０	１０	B1階	来賓室	５４	１０	B2階	玄関ホール
２１	５０	外	ポンプ室	５５	１０	B2階	玄関ホール
２２	１０	B1階	南ロビー	５６	１０	B2階	スポーツショップ
２４	１０	B1階	南ロビー	５７	１０	B2階	メインホール
２５	１０	B2階	濾過機室前	５８	１０	外	サブ濾過機室
２６	１０	B2階	ポンプ室前	５９	１０	外	北非常用発電機置場
２７	１０	B2階	北ロビー倉庫	６０	１０	外	サブ濾過機室
２８	１０	B2階	北ロビー倉庫	６１	１０	外	ガバナー室左
２９	１０	B2階	選手控室	６２	１０	B1階	スポーツ仲裁機構
３０	１０	B2階	選手控室	６３	１０	B1階	オリンピアンズ協会
３１	１０	B2階	給湯室	６４	１０	B1階	旧一般食堂
３２	５０	B2階	第二変電室	６５	１０	B1階	旧一般食堂
３３	５０	B2階	中央監視室	６６	１０	B1階	旧一般食堂
３４	１０	B2階	東ランプ	６７	１０	B1階	旧一般食堂
６８	１０	B1階	旧一般食堂カフェテリア	１１４	１０	B2階	イベント電源室
６９	１０	B1階	旧一般食堂カフェテ	１１６	4	B1階	旧一般食堂厨房

			リア				
７０	１０	B1 階	旧一般食堂カフェテリア	１１７	４	B1 階	旧一般食堂厨房
７１	１０	外	有料駐車場	１１９	１０	B1 階	北ロビー東女子トイレ奥
７２	１０	外	業者控室	１２１	１０	B2 階	北ロビー倉庫
８０	１０	外	北非常用発電機置	１２２	１０	B2 階	室内水泳場通路
８６	１０	B1 階	北ロビー西女子トイレ奥	１２３	１０	外	サブ濾過機室
９２	１５	B2 階	中央監視室	１２４	SKW３	B2 階	室内水泳場更衣室男
９３	１５	B2 階	中央監視室	１２５	SKW３	B2 階	室内水泳場更衣室女
１０１	１０	外	園地控室	１３６	SKW３	B1 階	南カフェテリア厨房
１０６	１０	外	休養室	１３７	１０	B1 階	南カフェテリア
１０７	１０	外	旧食堂発生機室	１３８	１０	B1 階	北ロビー売店
				１３９	１０	B2 階	北アリーナ売店

【第二体育館・事務棟】

（注）番号は、現場に設置されている場所の管理番号である。

番号	型	区分	消火器	番号	型	区分	消火器
７３	１０	１階	正面テンパー	９９	１０	事務棟	応接室前
７４	１０	B1 階	来賓室前	１００	１０	事務棟	ドーピングルーム前
７５	１０	B1 階	選手控室通路	１０２	１０	B1 階	２体スタッフルーム
７６	１０	B1 階	役員室前	１０３	１０	B1 階	２体西倉庫
７７	１０	B1 階	東倉庫前	１０８	４	事務棟	レストラン厨房
７８	１０	B1 階	東倉庫	１２６	４	事務棟	事業課給湯室
７９	１０	B1 階	ロビーテンパー	２３	１０	事務棟	予備(警備室)
８１	１０	B1 階	ロビーテンパー	１０４	１０	事務棟	予備(警備室)
８２	１０	B1 階	ロビーテンパー	１０５	１０	事務棟	予備(警備室)
８３	１０	B1 階	２体スタッフルーム	１１１	４	事務棟	予備(警備室)
８４	１０	事務棟	レストラン	１１５	１０	事務棟	予備(警備室)
８５	１０	事務棟	レストラン厨房	１２７	１０	機械棟	１階階段室
８７	１０	事務棟	警備室	１２８	１０	機械棟	Ｂ１階段室
８８	１０	事務棟	警備室	１２９	１０	機械棟	Ｂ１階発電機室
８９	１０	事務棟	第二会議室入口	１３０	100	機械棟	Ｂ１階発電機室
９０	１０	事務棟	管理課倉庫入口	１３１	100	機械棟	Ｂ１階変電室
９１	１０	事務棟	給湯室前	１３２	１０	機械棟	Ｂ２階階段室
９４	１０	事務棟	給湯室前	１３３	１０	機械棟	Ｂ２階階段室
９５	１０	事務棟	事業課前	１３４	100	機械棟	Ｂ２階階段室
９６	１０	事務棟	事業課前	１３５	100	機械棟	Ｂ２階階段室
９７	１０	事務棟	応接室前	１４０	SKW3	事務棟	南カフェテリア厨房
９８	１０	事務棟	第二電気室	１４１	１０	事務棟	南カフェテリア
				１４２	１０	１階	第二体育館売店

（９）　連結送水管設備・消防用水

◎　連結送水管設備放水口　　４箇所
・　インフォメーション（渋谷口）
・　旧一般食堂内
・　インフォメーション（原宿口）
・　第二体育館観客出入口

◎　防火用水採水口　　２組
旧一般食堂サービスヤード側

◎　連結送水管設備送水口　３組
双口埋込型×２、双口スタンド型×１
・　正面玄関横
・　クーリングタワー横
・　原宿口スロープ

（１０）　簡易自動消火装置（フード・ダクト用、小型レンジ・フライヤー用）

◎　設置場所　２箇所
事務棟１階レストラン厨房内、第一体育館Ｂ１階南カフェテリア厨房内
フード・ダクト用、小型レンジ・フライヤー用

◎　製 品 名　・業務厨房用簡易自動消火装置
・株式会社クラコ製　シティーエース２５

◎　放出方式　・固定式（連動）

◎　放出時間　・３２秒（ＨＤＫ）

◎　放出用ガス圧・蓄圧式

◎　操 作 盤　・設置位置：厨房内１個　・電源電圧：ＤＣ－２４Ｖ
・起動方式：自動・手動　・警報装置：電子ブザー（操作盤内蔵）
・感知器個数：４個、　・

◎　制 御 盤　・設置場所　：　厨房内格納箱、・電源電圧：ＡＣ－１００Ｖ
・付属装置　：　連動ユニット基板、増設移報出力リレー基板

◎　消 火 剤　・種　　別　：　強化液、薬 剤 量：１本３ ℓ、容器本数８本

◎　貯蔵容器　・設置場所　：　厨房内格納箱
・寸　　法　：　高さ３８４mm×最大径１２７mm
・内 容 積　：　４．１５ℓ
・板厚材質　：　ＳＵＳ３０４、１．２ｔ
・容器本体　：　レストラン厨房　　　８本　薬剤量合計２４ ℓ
南カフェテリア厨房　８本　薬剤量合計２４ ℓ

◎　常用電源　・種　　別　：　ＡＣ－１００Ｖ（専用）
・開 閉 器　：　ＮＦＢ２０Ａ

◎　配　　管　・管の材質及び開口　：　リン脱酸銅継目無管
ＪＩＳ　Ｈ３３００　１０Φ
・継手の方式及び材質：　リングジョイント
・形状及び基準の長さ：　外径１０Φ、内径８Φ、強化液１２ｍ

◎　ノ ズ ル　・ノズルの材質　　：　Ｃ３６０４　快削黄銅棒
・ノズルの個数　　：
フード８個、ダクト４個、グリスフィルタ４個、小型レンジ・フライヤー４個　　計２０個２ヶ所合計４０個
（レストラン厨房及び南カフェテリアとも同数）

◎　感 知 器　・感知器個数　　　：ダクト内センサー４個
・使用電線　　　　：ＨＰ（耐熱）０．９Φ×２Ｃ
・感知方式　　　　：サーミスター１８０℃
（レストラン厨房及び南カフェテリアとも同数）

番号	名　　　　　称	数量・単位
1	操作盤	2台
2	制御盤	2組
3	消火剤容器本体	１６本
4	貯蔵容器	2面
5	常用電源	2式
6	配線点検、絶縁測定	2式
7	ノズル	４０個
8	感知器	8個
9	起動装置	2式
１０	起動スイッチ	2式
１１	連動試験	2式

３　防火対象物点検業務　施設別点検箇所一覧

（1）　第一体育館

２８，７５３．９０㎡

（2）　第二体育館

５，６４４．１９㎡

（3）　事務棟他

５，７８６．１２㎡

（4）　機械棟

４８３．８７㎡

合　計　４０，６６７．８９㎡

番号	名　　　　　称	数量・単位
1	基本料金	1式
2	観覧場　５００㎡未満	1式
3	観覧場　５００㎡以上１００㎡増す毎	４０２式

４　消防用設備点検業務　共通事項及び消防用設備別点検基準

（1）　一般事項（点検共通事項）

ア　消防法等関係法令の設置に係る基準に従って設置されていることを確認すること。

イ　他の消防用設備等の設置により、設置しないこととしたものについては、当該消防用設備等の設置について確認すること。

ウ　目視により防火対象物又はその部分に、設置の有無を確認すること。

エ　消防設備については、年度内に実施される施設整備工事により、現状の設備等が変更となる場合がある。

（2）　消防用設備別点検基準

ア　消火器具

（ア）　機能点検

次の事項について確認すること。

ａ　設置状況

（ａ）　設置場所

通行又は避難に支障がなく、かつ、消火器については消火薬剤が凍結、変質等のおそれの少ない場所で、使用に際して容易に持ち出すことができる位置にあること。

（ｂ）　設置間隔

防火対象物の各部分からそれぞれ当該消火器具に至る歩行距離が規定の数値以下であること。

（ｃ）　適応性

設置した場所の消火に適応する消火器具であること。

（ｄ）　耐震措置（転倒により消火薬剤が漏出するおそれのある消火器に限る。）

震動等による転倒を防止するための適当な措置が講じられていること。

ｂ　表示及び標識

損傷、汚損、脱落、不鮮明なもの等がなく、所定のものが設けられていること。

ｃ　消火器の外形

（ａ）　本体容器

消火薬剤の漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

（ｂ）　安全栓の封

損傷、脱落等がなく、確実に取り付けられていること。

（ｃ）　安全栓

変形、損傷等がなく、確実に装着されていること。

（ｄ）　使用済みの表示装置

変形、損傷、脱落等がなく、作動していないこと。

（ｅ）　押し金具及びレバー等の操作装置

変形、損傷等がなく、確実にセットされていること。

（ｆ）　キャップ

変形、損傷等がなく、本体容器と緊結されていること。

（ｇ）　ホース

変形、損傷、老化、詰まり等がなく、本体容器と緊結されていること。

（ｈ）　ノズル、ホーン及びノズル栓

変形、損傷、老化、詰まり等がなく、ホースと緊結されており、二酸化炭素消火器にあっては、ホーン握りの脱落がないこと。

（ｉ）　指示圧力計

変形、損傷等がなく、指示圧力値が適正であること。

（ｊ）　圧力調整器

変形、損傷等がないこと。

（ｋ）　安全弁

変形、損傷等がなく、本体容器と緊結されていること。

（ｌ）　保持装置

変形、損傷、著しい腐食等がなく、消火器を容易に取りはずせること。

（ｍ）　車輪（車載式消火器に限る。）

変形、損傷等がなく、円滑に回転すること。

（ｎ）　ガス導入管（車載式消火器に限る。）

変形、損傷等がなく、確実に取り付けられていること。

ｄ　消火器の内部及び機能

消火器のうち製造年から３年（化学泡消火器にあっては、設置後１年）を経過したもの又は消火器の外形の点検において安全栓及び安全栓の封の緊結部等に異常が認められたものについて実施すること。

この場合において、３年を経過したもののうち、蓄圧式の消火器（二酸化炭素消火器及びハロゲン化物消火器を除く。）、及び加圧式の粉末消火器にあっては、抜取り方式により点検を行うことができる。

（ａ）　本体容器及び内筒等

①　本体容器

内面に腐食、防錆（せい）材料の脱落等がないこと。

②　内筒等

損傷、腐食、漏れ等がないこと。

③　液面表示

明確にされていること。

（ｂ）　消火薬剤

①　性状

変色、腐敗、沈澱物、汚れ等がなく、粉末消火薬剤にあっては、固化がないこと。

②　消火薬剤量

所定量あること。

（ｃ）　加圧用ガス容器

著しい腐食がなく、加圧用ガスが所定量あること。

（ｄ）　カッター及び押し金具

変形、損傷等がなく、操作用のレバー、ハンドル等を操作した場合に、カッター及び押し金具が確実に作動すること。

（ｅ）　ホース

ホース及びホース接続部に詰まり等がないこと。

（ｆ）　開閉式ノズル及び切替式ノズル

開閉操作又は切替操作が容易にできること。

（ｇ）　指示圧力計

正常に作動すること。

（ｈ）　使用済みの表示装置

正常に作動すること。

（ｉ）　圧力調整器

正常に作動すること。

（ｊ）　安全弁・減圧孔（排圧栓を含む。）

変形、損傷、詰まり等がなく、確実に作動すること。

（ｋ）　粉上り防止用封板

変形、損傷等がなく、確実に取り付けられていること。

（ｌ）　パッキン

変形、損傷、老化等がないこと。

（ｍ）　サイホン管及びガス導入管

変形、損傷、詰まり等がなく、確実に取り付けられていること。

（ｎ）　ろ過網

損傷、腐食、詰まり等がないこと。

（ｏ）　放射能力

二酸化炭素消火器、ハロゲン化物消火器及び車載式の消火器以外の消火器については、放射試験を抜取り方式により実施し、放射能力に異常がないこと。

ｅ　簡易消火用具

（ａ）　外形

水バケツ及び水槽に、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

（ｂ）　水量等

水槽の水、乾燥砂、膨張ひる石又は膨張真珠岩が規定量あること。

(イ)　総合点検

機能点検と同様の項目を行うこと。

イ　屋内消火栓設備

次の事項について確認すること。

(ア)　機能点検

ａ　水源

（ａ）　貯水槽

変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。

（ｂ）　水量

規定量が確保されていること。

（ｃ）　水状
　　　著しい腐敗、浮遊物、沈殿物等がないこと。
（ｄ）　給水装置
　　　変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。
（ｅ）　水位計
　　　変形、損傷等がなく、指示値が適正で、かつ、正常に作動すること。
（ｆ）　圧力計(圧力水槽方式のものに限る。)
　　　変形、損傷等がなく、指示値が適正で、かつ、正常に作動すること。
（ｇ）　バルブ類
　　　漏れ、変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にできること。
ｂ　加圧送水装置（ポンプ方式）
（ａ）　電動機の制御装置
　①　周囲の状況
　　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
　②　外形
　　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
　③　表示
　　適正であること。
　④　電圧計及び電流計
　　変形､損傷等がなく、指示値が適正であること。
　⑤　開閉器及びスイッチ類
　　変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉機能が正常であること。
　⑥　ヒューズ類
　　損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
　⑦　継電器
　　脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がなく、機能が正常であること。
　⑧　表示灯
　　正常に点灯すること。
　⑨　結線接続
　　断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
　⑩　接地
　　著しい腐食、断線等がないこと。
　⑪　予備品等
　　予備品、回路図等が備えてあること。
（ｂ）　起動装置
　①　直接操作部
　　・　周囲の状況
　　　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
　　・　外形
　　　変形、損傷等がないこと。
　　・　表示
　　　適正であること。
　　・　機能
　　　正常であること。
　②　遠隔操作部
　　・　周囲の状況
　　　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがなく、操作部が消火栓箱内

部又はその直近に設けられていること。
・　外形
　変形、損傷等がないこと。
・　表示
　適正であること。
・　機能
　正常であること。
③　遠隔起動部
・　周囲の状況
　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
・　外形
　変形、損傷等がないこと。
・　機能
　正常であること。
④　起動用水圧開閉装置
・　圧力スイッチ
　変形、損傷、端子の緩み等がなく、設定圧力値が適正であること。
ること。
・　起動用圧力タンク
　変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がなく、圧力計の指示値が適正であること。
・　機能
　作動圧力値が適正であること。

（ｃ）　電動機（ポンプ方式）
①　外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
②　回転軸
回転が円滑であること。
③　軸受部
潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
④　軸継手
緩み等がなく、機能が正常であること。
⑤　機能
正常であること。

（ｄ）　ポンプ
①　外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
②　回転軸
回転が円滑であること。
③　軸受部
潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
④　グランド部
著しい漏水がないこと。
⑤　連成計・圧力計
正常に作動すること。
⑥　性能
適正であること。

（ｅ）　呼水装置
①　呼水槽
変形、損傷、漏水、著しい腐食等がなく、水量が規定量以上あること。

② バルブ類

漏れ、変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にできること。

③ 自動給水装置

変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。

④ 減水警報装置

変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。

⑤ フート弁

吸水に障害となる異物の付着、詰まり等がなく、逆止効果が正常であること。

⑥ 性能試験装置

変形、損傷、腐食等がなく、機能が正常であること。

⑦ 高架水槽方式

変形、損傷、腐食、漏水等がなく、所定の圧力が得られること。

⑧ 圧力水槽方式

変形、損傷、腐食、漏水等がなく、所定の圧力が確保されており、かつ、圧力の自然低下防止装置が正常に作動すること。

c 減圧のための措置

減圧弁等に変形、損傷、漏れ等がないこと。

d 配管等

① 管及び管継手

漏れ、変形、損傷等がなく、他のものの支え、吊り等に利用されていないこと。

② 支持金具・つり金具

脱落、曲がり、緩み等がないこと。

③ バルブ類

漏れ、変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にできること。

④ ろ過装置

ろ過網の変形、損傷、異物の堆(たい)積等がないこと。

⑤ 逃し配管

変形、損傷、著しい腐食等がなく、逃し水量が適正であること。

e 屋内消火栓箱等

① 消火栓箱

・ 周囲の状況

周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。

・ 外形

変形、損傷等がなく、扉の開閉が容易にできること。

・ 表示

適正であること。

② ホース及びノズル

・ 外形

消防法令第１１条第３項第１号の基準により設置される屋内消火栓（簡易操作性１号消火栓を除く。）ホース及びノズルは必要本数が正常に収納され、変形、損傷、著しい腐食等がなく、接続部の着脱が容易にできること。

簡易操作性１号消火栓及び２号消火栓

ホース及びノズルの手元開閉装置に変形、損傷、著しい腐食等がなく、正常に収納されていること。

・ 操作性（簡易操作性１号消火栓及び２号消火栓に限る。）

ノズルの手元開閉装置の操作が容易にでき、ホースの延長、格納が容易に

できること。

・　ホースの耐圧性能

ホース（簡易操作性１号消火栓及び２号消火栓のホースを除く。）の製造年の末日から１０年を経過した日以降に点検を行う場合に限る。ただし、ホースの耐圧性能に関する点検を行ってから３年を経過していない場合を除く。）所定の水圧をかけた場合において、変形、損傷又は著しい漏水等がないこと。

③　消火栓開閉弁

漏れ、変形、損傷等がなく、開閉操作が容易にできること。

④　表示灯

変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯すること。

④　始動表示灯

変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯すること。

⑤　使用方法の表示

適正に取り付けられていること。

⑥　耐震措置

アンカーボルト、可とう管継手等に変形、損傷、著しい腐食等がなく、耐震措置が適正に行われていること。

（イ）　総合点検

機能点検と同様の項目を行うほか、非常電源に切り替えた状態で、直接操作部、遠隔操作部又は遠隔起動部により加圧送水装置を起動させ、任意の屋内消火栓により放水し、次の事項について確認すること。

ａ　ポンプ方式

（ａ）　起動性能等

①　加圧送水装置

正常に作動すること。

②　表示、警報等

適正に行われること。

③　電動機の運転電流

適正であること。

④　運転状況

運転中に不規則な若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。

（ｂ）　放水圧力

規定圧力範囲内であること。

（ｃ）　放水量

規定量以上であること。

（ｄ）　減圧のための措置

機能が正常であること。

ｂ　高架水槽方式及び圧力水槽方式

（ａ）　放水圧力

規定圧力範囲内であること。

（ｂ）　放水量

規定量以上であること。

（ｃ）　減圧のための措置

機能が正常であること。

ウ　消防用水

次の事項について確認すること。

（ア）　機能点検

ａ　水源

（ａ）　貯水槽

変形、損傷、漏水、著しい腐食等がなく、水量が規定量以上あること。
（ｂ）　水量
異常等がなく、必要量があること。
（ｃ）　水状
異常等がないこと。
（ａ）　給水装置
変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。
ｂ　吸管投入孔・採水口
（ａ）　周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
（ｂ）　吸管投入口
投入口の状況を確認する。
（ｃ）　採水口
①　本体
本体に異常がないこと。
②　開閉弁
開閉弁が正常に起動すること。
（ｄ）　標識
正しく標識があること。
（イ）　総合点検
機能点検と同様の項目を行うこと。
エ　連結送水管設備
次の事項について確認すること。
（ア）　機能点検
ａ　送水口
（ａ）　周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
（ｂ）　外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
（ｃ）　本体
適正であること。
（ｄ）　標識
正しく標識があること。
ｂ　放水用器具格納箱等
（ａ）　放水用器具格納箱
①　周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
②　外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
③　標識
正しく標識があること。
（ｂ）　ホース・ノズル
①　外形・機能
変形、損傷、著しい腐食等がなく、正常に利用できること。
②　ホースの耐圧性能
所定の水圧をかけた場合において、変形、損傷又は著しい漏水等がないこと。
（ｃ）　放水口
①　周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。

② 外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
③ 標識
正しく標識があること。
④ 開閉弁
開閉弁が正常に起動すること。
（d） 格納箱
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
c 加圧送水装置
（a） 電動機の制御装置
① 周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
② 外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
③ 表示
適正であること。
④ 電圧計・電流計
変形､損傷等がなく、指示値が適正であること。
⑤ 開閉器・スイッチ類
変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉機能が正常であること。
⑥ ヒューズ類
損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
⑦ 継電器
脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がなく、機能が正常であること。
⑧ 表示灯
正常に点灯すること。
⑨ 結線接続
断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
⑩ 接地
著しい腐食、断線等がないこと。
⑪ 予備品等
予備品、回路図等が備えてあること。
（b） 起動装置
① 直接操作部
・ 周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
・ 外形
変形、損傷等がないこと。
・ 表示
適正であること。
・ 機能
正常であること。
② 遠隔操作部
・ 周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがなく、操作部が消火栓箱内部又はその直近に設けられていること。
・ 外形
変形、損傷等がないこと。

・　表示
　適正であること。
・　機能
　正常であること。

（ｃ）　電動機

①　外形
　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

②　回転軸
　回転が円滑であること。

③　軸受部
　潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。

④　軸継手
　緩み等がなく、機能が正常であること。

⑤　機能
　正常であること。

（ｄ）　ポンプ

①　外形
　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

②　回転軸
　回転が円滑であること。

③　軸受部
　潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。

④　グランド部
　著しい漏水がないこと。

⑤　連成計及び圧力計
　正常に作動すること。

⑥　性能
　適正であること。

（ｅ）　呼水装置

①　呼水槽
　変形、損傷、漏水、著しい腐食等がなく、水量が規定量以上あること。

②　バルブ類
　漏れ、変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にできること。

③　自動給水装置
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。

④　減水警報装置
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。

ｆ　中間水槽等

（ａ）　中間水槽

①　外形
　変形、損傷等がないこと。

②　水状
　異常等がなく、必要量があること。

（ｂ）　給水装置
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。

（ｃ）　水位計
　変形、損傷等がなく、指示値が適正で、かつ、正常に作動すること。

（ｄ）　バルブ類
　漏れ、変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にで

きること。
e　配管等
（a）　管及び管継手
① 外形
変形、損傷等がないこと。
② 配管の耐圧性能
（b）　支持金具及び吊り金具
脱落、曲がり、緩み等がないこと。
（c）　バルブ類
漏れ、変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にできること。
（d）　ろ過装置
ろ過網の変形、損傷、異物の堆(たい)積等がないこと。
（e）　逃し配管
変形、損傷、著しい腐食等がなく、逃し水量が適正であること。
f　耐震措置
アンカーボルト、可とう管継手等に変形、損傷、著しい腐食等がなく、耐震措置が適正に行われていること。
(イ)　総合点検
機能点検と同様の項目を行うほか、次の事項について確認すること。
a　加圧送水装置
正常に作動すること。
b　電動機の運転電流
適正であること。
c　運転状況
運転中に不規則な若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。
オ　スプリンクラー設備
(ア)　機能点検
次の事項について確認すること。
a　水源
（a）　貯水槽
変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。
（b）　水量
規定量が確保されていること。
（c）　水状
著しい腐敗、浮遊物、沈殿物等がないこと。
（d）　給水装置
変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。
（e）　水位計
変形、損傷等がなく、指示値が適正で、かつ、正常に作動すること。
（f）　圧力計(圧力水槽方式のものに限る。)
変形、損傷等がなく、指示値が適正で、かつ、正常に作動すること。
（g）　バルブ類
漏れ、変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にできること。
b　加圧送水装置（ポンプ方式)
（a）　電動機の制御装置
① 周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。

② 外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
③ 表示
適正であること。
④ 電圧計
変形､損傷等がなく、指示値が適正であること。
⑤ 開閉器及びスイッチ類
変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉機能が正常であること。
⑥ ヒューズ類
損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
⑦ 継電器
脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がなく、機能が正常であること。
⑧ 表示灯
正常に点灯すること。
⑨ 結線接続
断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
⑩ 接地
著しい腐食、断線等がないこと。
⑪ 予備品等
予備品、回路図等が備えてあること。

（ｂ） 起動装置

① 手動式起動操作部
・ 周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
・ 外形
変形、損傷等がないこと。
・ 表示
適正であること。
・ 機能
正常であること。

② 自動式起動装置
・ 起動用水圧開閉装置
※ 圧力スイッチ
変形、損傷、端子の緩み等がなく、設定圧力値が設計図書のとおりであること。
※ 起動用圧力タンク
変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がなく、圧力計の指示値が適正であること。
※ 機能
作動圧力値が適正であること。
・ 火災感知装置
※ 感知器
自動火災報知設備の機器点検の基準に準じ、機能が正常であること。
※ 閉鎖型スプリンクラーヘッド
オ（ア）及び（イ）に準じた事項に適合していること。

（ｃ） 電動機（ポンプ方式）

① 外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

② 回転軸
回転が円滑であること。
③ 軸受部
潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
④ 軸継手
緩み等がなく、機能が正常であること。
⑤ 機能
正常であること。
（d） ポンプ
① 外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
② 回転軸
回転が円滑であること。
③ 軸受部
潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
④ グランド部
著しい漏水がないこと。
⑤ 連成計及び圧力計
正常に作動すること。
⑥ 性能
適正であること。
（e） 呼水装置
① 呼水槽
変形、損傷、漏水、著しい腐食等がなく、水量が規定量以上あること。
② バルブ類
漏れ、変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にできること。
③ 自動給水装置
変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。
④ 減水警報装置
変形、損傷、著しい腐食等がなく、機能が正常であること。
⑤ フート弁
吸水に障害となる異物の付着、詰まり等がなく、逆止効果が正常であること。
（f） 性能試験装置
変形、損傷、腐食等がなく、機能が正常であること。
（g） 高架水槽方式
変形、損傷、腐食、漏水等がなく、所定の圧力が得られること。
（h） 圧力水槽方式
変形、損傷、腐食、漏水等がなく、所定の圧力が確保されており、かつ、圧力の自然低下防止装置が正常に作動すること。
c 減圧のための措置
減圧弁等に変形、損傷、漏れ等がないこと。
d 配管等
（a） 管及び管継手
漏れ、変形、損傷等がなく、他のものの支え、吊り等に利用されていないこと。
（b） 支持金具及びつり金具
脱落、曲がり、緩み等がないこと。
（c） バルブ類
漏れ、変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にで

きること。
（ｄ）　ろ過装置
　ろ過網の変形、損傷、異物の堆（たい）積等がないこと。
（ｅ）　逃し配管
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、逃し水量が適正であること。
（ｆ）　流水検知装置二次側配管（乾式又は予作動式のものに限る。）
　排水が適正に行われること。
（ｇ）　標識
　制御弁及び末端試験弁である旨の標識が適正に設けられていること。
ｅ　送水口
（ａ）　周囲の状況
　周囲に使用上及び消防ポンプ自動車の接近の障害となるものがないこと。
（ｂ）　外形
　漏れ、変形、損傷、パッキンの老化等がなく、異物が入っておらず、かつ、ホース等が容易に着脱できること。
（ｃ）　標識
　適正に設けられていること。
ｆ　スプリンクラーヘッド
（ａ）　外形
　漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がなく、他のものの支え、吊り等に利用されていないこと。
（ｂ）　感熱障害
　ヘッドの周囲に感熱を妨げるものがないこと。
（ｃ）　散水分布障害
　ヘッドの周囲に散水分布を妨げるものがないこと。
（ｄ）　未警戒部分
　ヘッドが設けられていない部分がないこと。
（ｅ）　適応性
　設置場所に適応するヘッドが設けられていること。
ｇ　流水検知装置・圧力検知装置
（ａ）　バルブ本体・附属品
　漏れ、変形、損傷等がなく、圧力計の指示値が適正であり、かつ、機能が正常であること。
（ｂ）　リターディング・チャンバー
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、かつ、オートドリップ等による排水が有効であること。
（ｃ）　圧力スイッチ
　変形、損傷、端子の緩み等がなく、設定圧力値が設計図書のとおりであり、かつ、作動圧力値が適正であること。
（ｄ）　音響警報装置及び表示装置
　機能が正常であること。
（ｅ）　減圧警報装置
　作動圧力及び警報が適正であること。
ｈ　一斉開放弁（電磁弁を含む。）
　漏れ、変形、損傷、著しい腐食、端子の緩み、脱落等がなく、機能が正常であること。
ｉ　排水設備（放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備に限る。）
　損傷、詰まり等がなく、機能が正常であること。
ｊ　補助散水栓箱等

（ａ）　補助散水栓箱

①　周囲の状況

周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。

②　外形

変形、損傷等がなく、扉の開閉が容易にできること。

③　表示

適正であること。

（ｂ）　ホース・ノズル

①　外形

ホース、ノズル及びノズルの手元開閉装置に変形、損傷、著しい腐食等がなく、正常に収納されていること。

②　操作性

ノズルの手元開閉装置の操作が容易にでき、ホースの延長、格納が容易にできること。

③　補助散水栓開閉弁

漏れ、変形、損傷等がなく、開閉操作が容易にできること。

④　表示灯

変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。

⑤　使用方法の表示

適正に取り付けられていること。

ｋ　耐震措置

アンカーボルト、可とう管継手等に変形、損傷、著しい腐食等がなく、耐震措置が適正に行われていること。

(イ)　総合点検

機能点検と同様の項目を行うほか、次の事項について確認すること。

ａ　閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備

非常電源に切り替えた状態で、末端試験弁の開放操作等により起動させ、次の事項について確認すること。

（ａ）　ポンプ方式

①　起動性能等

・　加圧送水装置

正常に作動すること。

・　表示、警報等

適正に行われること。

・　電動機の運転電流

適正であること。

・　運転状況

運転中に不規則な若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。

②　放水圧力

末端試験弁において規定圧力範囲内であること。

③　減圧のための措置

機能が正常であること。

（ｂ）　高架水槽方式及び圧力水槽方式

①　表示、警報等

適正に行われること。

②　放水圧力

末端試験弁において規定圧力範囲内であること。

③　減圧のための措置

機能が正常であること。

b　開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備

非常電源に切り替えた状態で、手動式起動操作部の操作又は自動式起動装置の作動により起動させ、次の事項について確認すること。

（a）　ポンプ方式

①　起動性能等

・　加圧送水装置

正常に作動すること。

・　表示、警報等

適正に行われること。

・　電動機の運転電流

適正であること。

・　運転状況

運転中に不規則な若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。

②　一斉開放弁

正常に作動すること。

③　減圧のための措置

機能が正常であること。

（b）　高架水槽方式及び圧力水槽方式

①　表示、警報等

適正に行われること。

②　一斉開放弁

正常に作動すること。

③　減圧のための措置

機能が正常であること。

c　補助散水栓

非常電源に切り替えた状態で、補助散水栓を操作することにより加圧送水装置を起動させ、次の事項について確認すること。

（a）　ポンプ方式

①　起動性能等

・　加圧送水装置

正常に作動すること。

・　表示、警報等

適正に行われること。

・　電動機の運転電流

適正であること。

・　運転状況

運転中に不規則な若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。

②　放水圧力

規定圧力範囲内であること。

③　放水量

規定量以上であること。

④　減圧のための措置

機能が正常であること。

（b）　高架水槽方式及び圧力水槽方式

①　表示、警報等

適正に行われること。

②　放水圧力

規定圧力範囲内であること。

③　放水量
　　規定量以上であること。
④　減圧のための措置
　　機能が正常であること。

カ　自動火災報知設備
　次の事項について確認すること。
（ア）　機能点検
　a　予備電源・非常電源（内蔵型のものに限る。）
（a）　外形
　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
（b）　表示
　規定値以上であること。
（c）　端子電圧
　規定値の範囲内であること。
（d）　切替装置
　常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切替り、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切り替わること。
（e）　充電装置（自動試験機能を有する自動火災報知設備を除く。）
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、異常な発熱等がないこと。
（f）　結線接続
　変形、損傷、緩み、著しい腐食、焼損等がないこと。
　b　受信機及び中継器
（a）　周囲の状況
　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
（b）　外形
　変形、損傷等がないこと。
（c）　表示
　適正であること。
（d）　警戒区域の表示装置
　汚損、不鮮明な部分等がないこと。
（e）　電圧計
　変形、損傷等がなく、指示値が適正であること。
（f）　スイッチ類
　端子の緩み等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉機能が正常であること。
（g）　ヒューズ類
　損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
（h）　継電器（自動試験機能を有する自動火災報知設備を除く。）
　脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がなく、機能が正常であること。
（i）　表示灯
　正常に点灯すること。
（j）　通話装置
　受信機相互間、発信機等との通話が明瞭に行えること。
（k）　結線接続（自動試験機能を有する自動火災報知設備を除く。）
　断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
（l）　接地
　著しい腐食、断線等がないこと。
（m）　附属装置
　火災信号又は火災情報信号が正常に受信でき、かつ、相互に機能障害がないこと。

（ｎ）　火災表示等（自動試験機能を有する自動火災報知設備を除く。）
① 蓄積式
蓄積機能及び火災表示が適正であること。
② アナログ式
火災表示が適正であること。
③ 二信号式
第一信号及び第二信号による火災表示が適正であること。
④ その他
火災表示が適正であること。

（ｏ）　注意表示（アナログ式の自動火災報知設備のうち、自動試験機能を有しないものに限る。）
適正であること。

（ｐ）　回路導通（常時断線監視機能を有する自動火災報知設備を除く。）
試験用計器の指示又は確認灯の点灯により導通すること。

（ｑ）　設定表示温度等（アナログ式の自動火災報知設備に限る。）
感知器の設定表示温度等が適正であること。

（ｒ）　感知器の作動等の表示（遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に限る。）
感知器の作動及び警戒区域の表示が適正であること。

（ｓ）　予備品等
予備品、回路図等が備えてあること。

ｃ　感知器

（ａ）　外形
変形、損傷、脱落、著しい腐食等がないこと。

（ｂ）　警戒状況
① 未警戒部分
未警戒の部分がないこと。
② 感知区域
設定が適正であること。
③ 適応性
設置場所に適応する感知器が設けられていること。
④ 機能障害
機能障害となるものがないこと。

（ｃ）　熱感知器（自動試験機能若しくは遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に係る熱感知器又は多信号感知器を除く。）
① スポット型
確実に作動し、かつ、警戒区域の表示が適正であること。
② 分布型
・　空気管式
作動及び作動継続の機能が正常であり、かつ、警戒区域の表示が適正であること。
・　熱電対式及び熱半導体式
作動、警戒区域の表示及び回路合成抵抗値が適正であること。
③ 感知線型
作動、警戒区域の表示及び回路合成抵抗値が適正であること。

（ｄ）　煙感知器（自動試験機能若しくは遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に係る煙感知器又は多信号感知器を除く。）
① スポット型
確実に作動し、かつ、警戒区域の表示が適正であること。
② 分離型
確実に作動し、かつ、警戒区域の表示が適正であること。

（e）　炎感知器（自動試験機能又は遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に係る炎感知器を除く。）
確実に作動し、かつ、警戒区域の表示が適正であること。
（f）　多信号感知器及び複合式感知器（自動試験機能又は遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に係る多信号感知器及び複合式感知器を除く。）
その有する性能に応じて、(ウ)及び(エ)に準じた事項に適合していること。
（g）　感知器（遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に係る感知器に限る。）
感知器の作動及び警戒区域の表示が適正であること。
d　発信機
（a）　周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
（b）　外形
変形、脱落、著しい腐食、押しボタンの保護板の損傷等がないこと。
（c）　表示
適正であること。
（d）　押しボタン及び送受話器
押しボタン又は送受話器を操作した際、確実に作動すること。なお、確認灯のあるものにあっては、点灯すること。
（e）　表示灯
変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。
e　音響装置
（a）　外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
（b）　取付状態
脱落等がなく、音響効果を妨げるものがないこと。
（c）　音圧等
音圧、音色及び音声が正常であり、他の機械等の音と区別して聞き取れること。
（d）　鳴動
鳴動方式どおり地区音響装置が鳴動すること。
f　蓄積機能（蓄積機能を有する自動火災報知設備のうち、自動試験機能を有しないものに限る。）
（a）　感知器が作動したときの火災表示までの時間が適正であり、かつ、発信機を作動させたときの火災表示の状況が正常であること。
（b）　アナログ式の自動火災報知設備にあっては、アに準ずるほか、注意表示までの時間が適正であり、かつ、発信機を作動させたときの火災表示の状況が正常であること。
g　二信号機能（二信号機能を有する自動火災報知設備のうち、自動試験機能を有しないものに限る。）
第一信号及び第二信号による火災表示が適正であり、かつ、発信機を作動させたときの火災表示の状況が正常であること。
h　自動試験機能（自動試験機能を有する自動火災報知設備に限る。）
次の事項に係る異常が記録装置に記録されていないこと。
（a）　予備電源及び非常電源（内蔵型のものに限る。）
（b）　受信機の火災表示
（c）　受信機の注意表示（アナログ式の自動火災報知設備に限る。）
（d）　受信機及び中継器の制御機能及び電路
（e）　感知器
（f）　感知器回路及びベル回路
(イ)　総合点検

機能点検と同様の項目を行うほか、次の事項について確認すること。

a　同時作動

機能が正常であること。

b　煙感知器、煙複合式感知器又は熱煙複合式感知器の感度（自動試験機能を有する自動火災報知設備を除く。）

感度が正常であること。

c　地区音響装置の音圧

規定値以上であること。

d　総合作動（自動試験機能を有する自動火災報知設備を除く。）

非常電源に切り替えた状態で、任意の感知器を加熱又は加煙した場合に、火災表示、注意表示（アナログ式の自動火災報知設備に限る。）及び音響装置の鳴動が正常であること。

キ　誘導灯及び誘導標識

次の事項について確認すること。

(ア)　機能点検

a　誘導灯

（ａ）　外箱・表示面

①　種類

所定の種類のものが適正に設置されていること。

②　視認障害等

所定の位置に設置されており、間仕切り、広告物、装飾等による視認障害がないこと。

③　外形

変形、損傷、脱落、著しい汚損等がないこと。

④　表示

適正であること。

（ｂ）　非常電源（内蔵型のものに限る。）

①　外形

変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

②　表示

適正であること。

③　機能

正常であること。

（ｃ）　光源

汚損、劣化、ちらつき、影等がなく、正常に点灯していること。

（ｄ）　点検スイッチ

変形、損傷、脱落等がなく、切替機能が正常であること。

（ｅ）　ヒューズ類

損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。

（ｆ）　結線接続

断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。

（ｇ）　信号装置等（消灯機能、点滅機能、誘導音機能、減光機能等を作動させるための移報装置をいう。）

①　外形

変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

②　結線接続

断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。

③　機能

正常であること。

b　誘導標識

（ａ）　外形
　　　変形、損傷、脱落、著しい汚損等がないこと。
（ｂ）　視認障害等
　　　所定の位置に設置されており、間仕切り、広告物、装飾等による視認障害がないこと。
（ｃ）　採光
　　　識別に十分な明るさがあること。
（イ）　総合点検
　　機能点検と同様の項目を行うこと。
ク　防排煙設備
（ア）　機能点検
　　次の事項について確認すること。
ａ　設置状況
（ａ）　防煙区画壁
①　固定壁
　変形、損傷等がなく、間仕切りの変更等により撤去されていないこと。
（ｂ）　可動壁
①　周囲の状況
　周囲に可動障害となるものがないこと。
②　外形
　変形、損傷等がないこと。
③　機能
　正常であること。
ｂ　排煙口・給気口
（ａ）　周囲の状況
　　　周囲に排煙上障害となるものがないこと。
（ｂ）　外形
　　　変形、損傷等がないこと。
（ｃ）　機能
　　　排煙ダンパーの取付部に損傷、緩み等がなく、作動が正常であること。
ｃ　風道
（ａ）　周囲の状況
　　　可燃物が接触していないこと。
（ｂ）　外形
　　　変形、損傷、脱落等がないこと。
（ｃ）　支持部
　　　緩み等がないこと。
（ｄ）　防火ダンパー
　　　取付部に緩み、脱落等がなく、開閉機能が正常であること。
（ｅ）　接続部
　　　パッキン等の損傷、脱落等がないこと。
ｄ　電動機の制御装置
（ａ）　制御盤
①　周囲の状況
　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
②　外形
　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
（ｂ）　表示
　　　適正にされていること。
（ｃ）　電圧計及び電流計

変形、損傷等がなく、指示値が適正であること。

（ｄ）　開閉器及びスイッチ類

端子の緩み等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉機能が正常であること。

（ｅ）　ヒューズ類

損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。

（ｆ）　継電器

脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がなく、機能が正常であること。

（ｇ）　表示灯

正常に点灯すること。

（ｈ）　結線接続

断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。

（ｉ）　接地

著しい腐食、断線等がないこと。

（ｊ）　予備品等

予備品、回路図等が備えてあること。

ｅ　起動装置

（ａ）　自動式起動装置

煙感知器は、自動火災報知設備の機器点検の基準に準じた事項に適合していること。

（ｂ）　手動式起動装置

①　手動操作箱

・　周囲の状況

周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。

・　外形

変形、損傷等がないこと。

・　表示

適正にされていること。

②　ハンドル・レバー等

損傷、脱落等がなく、操作が容易にできること。

ｆ　排煙機及び給気機

（ａ）　外形

回転羽根及び電動機に変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

（ｂ）　電動機

①　回転軸

回転が円滑であること。

②　軸受部

潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。

（ｃ）　動力伝達装置

変形、損傷等がなく、プーリ、Ｖベルトの機能が正常であること。

（ｄ）　機能

正常であること。

ｇ　回転羽根等

（ａ）　回転軸

回転が円滑であること。

（ｂ）　軸受部

潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。

ｈ　排煙出口

周囲に排煙上障害となるものがないこと。

（イ）　総合点検

機能点検と同様の項目を行うほか、非常電源に切り替えた状態で、自動又は手動の起動装置の操作により、任意の区画で排煙機及び給気機の作動試験を行い、次の事項について確認すること。

a　排煙機及び給気機
確実に起動すること。

b　可動壁
確実に作動すること。

c　電動機の運転電流
適正であること。

d　運転状況
運転中に不規則若しくは不連続な雑音又は異常な振動がないこと。

e　回転羽根
回転が正常であること。

ケ　防火戸・防火シャッター設備

（ア）　機能点検

次の事項について確認すること。

a　電源

（ａ）　交流

①　開閉器の専用表示
防火戸設備用の表示があること。

②　結線接続
端子との接続に緩み、脱落、損傷等がないこと。

③　自動遮断器
変形、損傷等がなく、正常であること。

（ｂ）　充電装置

①　変電帯
周囲に排煙上障害となるものがないこと。

②　製流帯
変形、損傷等がないこと。

③　計器の表示
適正にされていること。

④　ヒューズ類
損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。

⑤　結線接続
端子との接続に緩み、脱落、損傷等がないこと。

（ｃ）　蓄電池設備

①　専用開閉器
破損、過熱等がないこと。また、ヒューズ類が規定の種類及び容量のものであること。

②　密閉型蓄電池
破損、過熱等がないこと。また、ヒューズ類が規定の種類及び容量のものであること。

③　自動切替装置
常用電源を停止した際に、自動的に非常電源に切り替り、常用電源を復旧した際に、自動的に切り替ることを確認する。

④　結線状況
機器に至る配線の途中で、他の負荷の配線を分岐させていないか、また破損等がないこと。

b　連動制御盤

（ａ）　位置・周囲の状況

周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
（ｂ） 電源電圧
適正にされていること。
（ｃ） スイッチ・ヒューズ類
損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
（ｄ） 地区作動試験
機能が正常であること。
（ｅ） 予備電源試験
機能が正常であること。
（ｆ） 遠隔制御試験
機能が正常であること。
（ｇ） ランプ類
正常に点灯すること。
（ｈ） 結線接続
断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
ｃ　感知器
（ａ） 未設置箇所
未設置の箇所がないかどうか。
（ｂ） 取付位置
取付位置が正しい位置にあること。
（ｃ） 変形・損傷等
変形、損傷等がないこと。
（ｄ） 機能障害
機能に障害がなく、正常であること。
（ｅ） 作動試験
① 煙式感知器
正常に起動すること。
② 熱式感知器
正常に起動すること。
ｄ　防火戸自動装置
（ａ） 取付状況
取付位置が正しい位置にあること。
（ｂ） 外観
変形、損傷等がないこと。
（ｃ） 作動試験
機能が正常であること。
（ｄ） 防火戸
正常に機能すること。
（ｅ） 障害
障害がないこと。
ｅ　シャッター
（ａ） 取付状況
取付位置が正しい位置にあること。
（ｂ） 外観
変形、損傷等がないこと。
（ｃ） 作動試験
機能が正常であること。
（ｄ） 防火戸
正常に機能すること。
（ｅ） 障害

障害がないこと。
f　可動式防煙垂壁
（ａ）　取付状況
取付位置が正しい位置にあること。
（ｂ）　外観
変形、損傷等がないこと。
（ｃ）　作動試験
機能が正常であること。
（ｄ）　垂れ壁
異常がなく、正常であること。
（ｅ）　障害
障害がないこと。
g　非常口開錠装置
（ａ）　取付状況
取付位置が正しい位置にあること。
（ｂ）　保護カバー
変形、損傷等がないこと。
（ｃ）　作動試験
機能が正常であること。
（ｄ）　取扱説明
取扱説明が付近に表示されていること。
（ｅ）　障害
障害がないこと。
h　防火ダンパー
（ａ）　取付状況
取付位置が正しい位置にあること。
（ｂ）　駆動部
変形、損傷等がないこと。
（ｃ）　作動試験
機能が正常であること。
i　その他
（ａ）　防煙区画図
回路図等が備えられていること。
（ｂ）　予備品
予備品が備えてあること。
（イ）　総合点検
機能点検と同様の項目を行うほか、次の事項について確認すること。
a　同時作動
確実に作動すること。
b　煙感知器感度
確実に作動すること。
c　総合作動
適正であること。
コ　ガス漏れ火災警報設備
次の事項について確認すること。
（ア）　機能点検
a　予備電源及び非常電源（内蔵型のものに限る。）
（ａ）　外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
（ｂ）　表示

適正であること。
（ｃ） 端子電圧
規定値以上であること。
（ｄ） 切替装置
常用電源を停電状態にしたときに、自動的に予備電源又は非常電源に切り替わり、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切り替わること。
（ｅ） 充電装置
変形、損傷、著しい腐食等がなく、異常な発熱等がないこと。
（ｆ） 結線接続
断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
ｂ 受信機及び中継器
（ａ） 周囲の状況
周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
（ｂ） 外形
変形、損傷等がないこと。
（ｃ） 表示
適正であること。
（ｄ） 警戒区域の表示装置
汚損、不鮮明な部分等がないこと。
（ｅ） 電圧計
変形、損傷等がなく、指示値が適正であること。
（ｆ） スイッチ類
端子の緩み等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉機能が正常であること。
（ｇ） ヒューズ類
損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
（ｈ） 継電器
脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がなく、機能が正常であること。
（ｉ） 表示灯
正常に点灯すること。
（ｊ） 通話装置
受信機相互間の通話が明瞭に行なえること。
（ｋ） 結線接続
断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
（ｌ） 接地
著しい腐食、断線等がないこと。
（ｍ） 附属装置
ガス漏れ信号が正常に移信でき、かつ、相互に機能障害がないこと。
（ｎ） ガス漏れ表示
適正であること。
（ｏ） 回路導通
試験用計器の指示又は確認灯の点検により導通すること。
（ｐ） 故障表示
適正であること。
（ｑ） 予備品等
予備品、回路図等が備えてあること。
ｃ ガス漏れ検知器
（ａ） 外形
変形、損傷、脱落、著しい腐食等がないこと。
（ｂ） 警戒状況

① 未警戒部分
未警戒の部分がないこと。
② 設置場所及び設置位置
適正であること。
③ 適応性
検知対象ガスの性状に適応するガス漏れ検知器が設けられていること。
④ 機能障害
機能障害となる覆い等がないこと。
（ｃ） 作動等
確実に作動し、かつ、警戒区域の表示が適正であること。
ｄ 警報装置
（ａ） 音声警報装置
① 外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
② 取付状態
脱落等がなく、音響効果を妨げるものがないこと。
③ 増幅器、操作部
機能が正常であること。
④ 音圧等
音圧、音色及び音声が正常であり、他の機械等の音と区別して聞き取れること。
（ｂ） ガス漏れ表示灯
変形、損傷、脱落等がなく、正常に点灯し、かつ、容易に識別できること。
（ｃ） 検知区域警報装置
① 外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
② 取付状態
脱落等がなく、音響効果を妨げるものがないこと。
③ 音圧等
音圧及び音色が他の機械等の音と区別して聞き取れること。
④ 鳴動区域
適正であること。
(イ) 総合点検
機能点検と同様の項目を行うほか、次の事項について確認すること。
（ａ） 同時作動
機能が正常であること。
（ｂ） 検知区域警報装置の音圧
規定値以上であること。
（ｃ） 総合作動
非常電源に切り替えた状態で、任意のガス漏れ検知器を作動させた場合に、ガス漏れ表示及び警報装置の作動が正常であること。
サ 二酸化炭素消火設備
次の事項について確認すること。
(ア) 機器点検
次の事項について確認すること。
ａ 消火剤貯蔵容器等
（ａ） 消火剤貯蔵容器
① 周囲の状況
防護区画以外の場所に設置されており、周囲の温度、湿度等が著しく高くなく、かつ、直射日光、雨水等がかかるおそれがないこと。

② 外形
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、容器本体は取付枠に確実に固定されていること。

③ 表示及び標識
　適正に設けられていること。

（ｂ） 高圧式（常温で貯蔵するものに限る。）

① 消火剤量
　規定量以上貯蔵されていること。

② 容器弁
　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

③ 容器弁開放装置

・ 外形
　変形、損傷、脱落等がないこと。

・ 電気式の容器弁開放装置
　端子の緩み、破開針の変形、損傷等がなく、確実に作動すること。

・ ガス圧式の容器弁開放装置
　ピストンロッド及び破開針に変形、損傷等がなく、確実に作動すること。

（ｃ） 低圧式（二酸化炭素を低温で貯蔵するものに限る。）

① 消火剤量
　規定量以上貯蔵されていること。

② 液面計及び圧力計
　変形、損傷等がなく、正常に作動すること。

③ 圧力警報装置、安全装置等
　変形、損傷等がなく、作動圧力値が適正で、かつ、機能が正常であること。

④ 自動冷凍機
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、作動温度が適正で、かつ、機能が正常であること。

⑤ 放出弁
　変形、損傷、締付部の緩み等がなく、機能が正常であること。

⑥ 放出弁開放装置

・ 外形
　変形、損傷、脱落等がないこと。

・ 電気式の放出弁開放装置
　端子の緩み、損傷等がなく、確実に作動すること。

⑦ ガス圧式の放出弁開放装置
　ピストンロッド及び破開針に変形、損傷等がなく、確実に作動すること。

⑧ バルブ類
　変形、損傷等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にできること。

（ｄ） 連結管・集合管
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、かつ、接続部の緩み等がないこと。

ｂ 起動用ガス容器等

（ａ） 起動用ガス容器

① 外形
　変形、損傷、著しい腐食等がなく、容器収納箱に設けられているものにあっては、扉の開閉が確実にできること。

② 表示
　適正に設けられていること。

（ｂ） ガス量
　規定量以上貯蔵されていること。

（c）　容器弁
　　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
（d）　容器弁開放装置
　① 外形
　　変形、損傷、脱落等がないこと。
　② 電気式の容器弁開放装置
　　端子の緩み、破開針の変形、損傷等がなく、確実に作動すること。
　③ 手動式の容器弁開放装置
　　ピストンロッド及び破開針の変形、損傷等がなく、確実に作動すること。
c　選択弁
（a）　本体
　① 外形
　　変形、損傷、締付部の緩み等がないこと。
　② 表示
　　適正であること。
　③ 機能
　　正常であること。
（b）　開放装置
　① 外形
　　変形、損傷、脱落等がないこと。
　② 電気式の開放装置
　　端子の緩み等がなく、確実に作動すること。
　③ ガス圧式の開放装置
　　ピストンロッド等の変形、損傷等がなく、確実に作動すること。
d　操作管及び逆止弁
（a）　外形
　　変形、損傷、接続部の緩み等がなく、取付位置及び方向等が適正であること。
（b）　機能
　　正常であること。
e　起動装置
（a）　手動式起動装置
　① 周囲の状況
　　操作箱の周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
　② 操作箱
　　変形、損傷、著しい腐食等がなく、確実に固定され、かつ、扉の開閉が容易にできること。
　③ 表示
　　適正であること。
　④ 電源表示灯
　　正常に点灯していること。
　⑤ 音響警報起動用スイッチ
　　変形、損傷、端子の緩み、脱落等がなく、機能が正常であること。
　⑥ 放出用スイッチ及び非常停止用スイッチ
　　変形、損傷、端子の緩み、脱落等がなく、機能が正常であること。
　⑦ 表示灯
　　正常に点灯すること。
　⑧ 保護カバー
　　有機ガラス等による保護措置に変形、損傷、脱落等がないこと。
（b）　自動式起動装置
　① 火災感知装置

自動火災報知設備の機器点検の基準に準じた事項に適合していること。

② 自動・手動切替装置

変形、損傷、脱落等がなく、切替位置及び切替機能が正常であること。

③ 自動・手動切替表示灯

正常に点灯すること。

f 警報装置

（a） 外形

変形、損傷、脱落等がないこと。

（b） 音響警報

正常に鳴動し、その音圧が適正であること。

（c） 音声警報

正常に鳴動し、その音圧が適正で、かつ、起動したときに注意音を発しその後音声を発すること。

g 制御盤

（a） 周囲の状況

周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。

（b） 外形

変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

（c） 表示

適正であること。

（d） 電圧計

変形、損傷等がなく、指示値が適正であること。

（e） 開閉器及びスイッチ類

変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉機能が正常であること。

（f） ヒューズ類

損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。

（g） 継電器

脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がなく、機能が正常であること。

（h） 表示灯

正常に点灯すること。

（i） 結線接続

断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。

（j） 接地

著しい腐食、断線等がないこと。

（k） 遅延装置

設定が適正であること。

（l） 自動・手動切替機能

正常であること。

（m） 放出制御機能

正常であること。

（n） 制御盤用音響警報装置

機能が正常であること。

（o） 予備品等

予備品、回路図等が備えてあること。

h 配管等

（a） 管及び管継手

損傷、著しい腐食等がなく、他のものの支え、吊り等に利用されていないこと。

（ｂ）　支持金具及びつり金具
　　　　脱落、曲がり、緩み等がないこと。
（ｃ）　閉止弁（二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備に限る。）
　　　　変形、損傷、著しい腐食等がなく、開閉位置が正常で、かつ、開閉操作が容易にできること。
ｉ　配管の安全装置等
（ａ）　安全装置
　　　　放出口のつまり等がないこと。
（ｂ）　破壊板
　　　　変形、損傷、脱落等がないこと。
（ｃ）　消火剤等排出措置
　　　　適正な位置に設けてあること。
ｊ　放出表示灯
　　適正な位置に設けられ、変形、損傷、脱落等がなく、かつ、正常に点灯すること。
ｋ　噴射ヘッド
（ａ）　外形
　　　　変形、損傷、著しい腐食、つまり等がないこと。
（ｂ）　放射障害
　　　　周囲に放射障害となるものがないこと。
（ｃ）　防護区画
　　①　区画変更等
　　　　防護区画及び開口部面積の変更がないこと。
　　②　開口部の自動閉鎖装置
　　　・　外形
　　　　　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
　　　・　電気で作動するもの
　　　　　端子の緩み等がなく、機能が正常であること。
　　　・　ガス圧で作動するもの
　　　　　機能が正常であること。
ｌ　防護区画に隣接する部分の保安措置（二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備に限る。）
（ａ）　設定範囲
　　　　適正に定められていること。
（ｂ）　保安措置
　　①　消火剤排出措置
　　　　適正な位置に設けてあること。
　　②　放出表示灯
　　　　適正な位置に設けられ、変形、損傷、脱落等がなく、かつ、正常に点灯すること。
　　③　警報装置
　　　・　外形
　　　　　変形、損傷、脱落等がないこと。
　　　・　音響警報
　　　　　正常に鳴動し、その音圧が適正であること。
　　　・　音声警報
　　　　　正常に鳴動し、その音圧が適正で、かつ起動したときに必ず注意音を発した後、音声を発すること。
（ｃ）　注意銘板
　　　　適正な位置に設けられ、損傷、脱落、汚損等がないこと。
ｍ　非常電源（内蔵型のものに限る。）

（a）　外形
　　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
（b）　表示
　　適正であること。
（c）　端子電圧
　　規定値の範囲内であること。
（d）　切替装置
　　常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切替り、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切り替わること。
（e）　充電装置
　　変形、損傷、著しい腐食等がなく、異常な発熱等がないこと。
（f）　結線接続
　　変形、損傷、緩み、著しい腐食、焼損等がないこと。
（g）　ホース、ホースリール、ノズル及びノズル開閉弁
　① 周囲の状況
　　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
　② 格納箱
　　変形、損傷、著しい腐食等がなく、扉の開閉が容易にできること。
　③ ホース
　　変形、損傷、老化、接続部の緩み等がなく、所定の長さのものであること。
（h）　ホースリール
　　ホースの引出し、格納等が容易にできること。
（i）　ノズル
　　著しい腐食、詰まり等がなく、危害防止のための措置がされていること。
（j）　ノズル開閉弁
　　開閉操作が容易にできること。
n　表示灯及び標識（移動式に限る。）
　適正に設けられていること。
o　耐震措置
　アンカーボルト、可とう管継手等に変形、損傷、著しい腐食等がなく、耐震措置が適正に行われていること。
（イ）　総合点検
　機能点検と同様の項目を行うほか、次の事項について確認すること。
a　全域放出方式及び局所放出方式
　非常電源に切り替えた状態で起動させ、次の事項について確認すること。
（a）　全域放出方式
　① 警報装置
　　確実に鳴動すること。
　② 遅延装置
　　確実に作動すること。
　③ 開口部の自動閉鎖装置等
　　正常に作動し、換気装置が確実に停止すること。
　④ 起動装置及び選択弁
　　確実に作動し、試験用ガスが放射されること。
　⑤ 配管及び配管接続部
　　通気状態で漏れがないこと。
　⑥ 放出表示灯
　　正常に点灯すること。
（b）　局所放出方式
　① 警報装置

確実に鳴動すること。
② 起動装置及び選択弁
確実に作動し、試験用ガスが放射されること。
③ 配管及び配管接続部
通気状態で漏れがないこと。
b 移動式
手動式起動操作部の操作により起動させ、次の事項について確認すること。
（ａ） ノズル開閉弁
異常がなく、試験用ガスが放射されること。
（ｂ） ホース及びホース接続部
試験用ガスの漏れがないこと。

シ 簡易自動消火装置
（ア） 機能点検
次の事項について確認すること。
a 非常電源（内蔵型のものに限る。）
（ａ） 外形
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
（ｂ） 表示
適正であること。
（ｃ） 端子電圧
規定値の範囲内であること。
（ｄ） 切替装置
常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切替り、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切替ること。
（ｅ） 充電装置
変形、損傷、著しい腐食等がなく、異常な発熱等がないこと。
b 本体装置
（ａ） 設置場所
適正に設けられていること。
（ｂ） 周囲の状況
防護区画以外の場所に設置されており、周囲の温度、湿度等が著しく高くなく、かつ、直射日光、雨水等がかかるおそれがないこと。
（ｃ） 薬剤容器
変形、損傷、著しい腐食等がなく、容器本体は取付枠に確実に固定され、表示が適正に設けられていること。
（ｄ） 圧力方式
適正であること。
（ｅ） 加圧用ガス容器
① 周囲の状況
防護区画以外の場所に設置されており、周囲の温度、湿度等が著しく高くなく、かつ、直射日光、雨水等がかかるおそれがないこと。
② 外形
変形、損傷、著しい腐食等がなく、容器本体は取付枠に確実に固定されていること。
③ 表示
適正に設けられていること。
（ｆ） 指示圧力計
変形、損傷等がなく、正常に作動すること。
（ｇ） 外形
変形、損傷、著しい腐食等がなく、容器本体は取付枠に確実に固定されてい

ること。
（h） 電源
正常であること。
（i） 表示
適正に設けられていること。
（j） 接地
著しい腐食、断線等がないこと。
（k） 表示灯
正常に点灯していること。
（l） 警報装置
① 外形
変形、損傷、脱落等がないこと。
② 音響警報
正常に鳴動し、その音圧が適正であること。
③ 音声警報
正常に鳴動し、その音圧が適正で、かつ、起動したときに注意音を発し、その後音声を発すること。
（m） 作動部
機能が正常であること。
（n） ヒューズ類
損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
c 感知器
簡易自動消火装置の基準に適合し、正常に機能すること。
d 手動起動装置
（a） 周囲の状況
操作箱の周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
（b） 操作箱
変形、損傷、著しい腐食等がなく、確実に固定され、かつ、扉の開閉が容易にできること。
（c） 表示
適正であること。
（d） 電源表示灯
正常に点灯していること。
（e） 音響警報起動用スイッチ
変形、損傷、端子の緩み、脱落等がなく、機能が正常であること。
（f） 放出用スイッチ及び非常停止用スイッチ
変形、損傷、端子の緩み、脱落等がなく、機能が正常であること。
（g） 表示灯
正常に点灯すること。
（h） 保護カバー
有機ガラス等による保護措置に変形、損傷、脱落等がないこと。
e 配線
損傷、著しい腐食等がなく、脱落、曲がり、緩み等がないこと。
f ノズル
（a） 外形
変形、損傷、著しい腐食、つまり等がないこと。
（b） 放射障害
周囲に放射障害となるものがないこと。
g 導管
（a） 管及び管継手

損傷、著しい腐食等がなく、他のものの支え、吊り等に利用されていないこと。

（ｂ）　支持金具及びつり金具

脱落、曲がり、緩み等がないこと。

ｈ　連動設備

（ａ）　ガス遮断弁

端子の緩み、破開針の変形、損傷等がなく、確実に作動すること。

（ｂ）　電源遮断

正常に作動すること。

（ｃ）　ファン停止

正常に作動すること。

（ｄ）　ダンパー閉鎖

正常に作動すること。

（ｅ）　移報表示

発報時に警備室に正しく表示されること。

（ア）　総合点検

機能点検と同様の項目を行うこと。

（３）　防火対象物点検基準

ア　防火対象物点検表

点検対象となる防火対象物の各階層別に点検を行うこと。点検表には、防火管理者、立会者、点検日時、用途、床面積、点検する部分の床面積、防火対象物概要等必要事項を記載すること。

イ　点検項目

次の事項について調査確認し、報告書に基づき適否等点検結果と状況及び措置内容を記載すること。点検項目が該当しない場合には、「該当なし」と記載すること。

（ア）　防火管理者の選任（解任）、消防計画作成（変更）の届出状況

（イ）　消防計画

ａ　自衛消防の組織

ｂ　火災予防上の自主検査

ｃ　消防設備等又は特殊消防用設備等の点検及び整備

ｄ　避難施設の維持管理及びその案内

ｅ　防火上の構造の維持管理

ｆ　収容人員の適正化

ｇ　防火上必要な教育

ｈ　消火、通報及び避難訓練

ｉ　消火活動、通報連絡及び避難誘導

ｊ　消防機関との連絡

ｋ　工事中の火気使用又は取扱いの監督

ｌ　防火管理に関し必要な事項

ｍ　防火管理業務の一部委託

ｎ　権原の範囲

ｏ　地震防災対策強化地域に所在する防火対象物

（ａ）　自衛消防の組織

（ｂ）　情報等の伝達

（ｃ）　避難誘導

（ｄ）　施設及び設備の点検及び整備

（ｅ）　応急対策

（ｆ）　防災訓練

（ｇ）　教育及び広報

ｐ　防火管理者

（a）　消火訓練及び避難訓練の実施回数
（b）　消火訓練及び避難訓練を実施する場合の消防機関への通報
(ウ)　共同防火管理協議事項
　作成、届出の状況
(エ)　避難上必要な施設及び防火戸の管理
(オ)　防炎物品の表示
(カ)　圧縮アセチレンガス等の貯蔵又は取扱いの届出
(キ)　消防用設備等
　下記の項目について、法第１７条の２の５第１項の適用の有無、法第１７条の３第１項の適用の有無及び適否等の判定について調査すること。
ａ　消火器・簡易消火用具
ｂ　屋内消火栓設備
ｃ　スプリンクラー設備
ｄ　水噴霧消火設備等
ｅ　屋外消火栓設備
ｆ　動力消防ポンプ設備
ｇ　自動火災報知設備
ｈ　ガス漏れ火災報知設備
ｉ　漏電火災警報器
ｊ　消防機関へ通報する火災報知設備
ｋ　非常警報器具・非常警報設備
ｌ　避難器具
ｍ　誘導灯・誘導標識
ｎ　消防用水
ｏ　排煙設備
ｐ　連結散水設備
ｑ　連結送水管
ｒ　非常コンセント設備
ｓ　無線通信補助設備
(ク)　消防用設備等
　消防法施行令第２９条の４第１項の必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等について、必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等の概要、及び適否等の判定について調査すること。
(ケ)　消防法施行令第３２条の適用について、適用とされる消防用設備等、及び適否等の判定について調査すること。
(コ)　特殊消防用設備等について、消防法第１７条第３項の特殊消防用設備等の概要、及び適否等の判定について調査すること。
(サ)　消防用設備等又は特殊消防用設備等
　以下の項目について、適用される消防用設備等又は特殊消防用設備等の概要及び適否等の判定について調査すること。
ａ　設置の届出
ｂ　消防機関の検査
(シ)　火を使用する設備・器具等
　下記の項目について、適用の有無及び適否等の判定について調査すること。
ａ　炉
ｂ　厨房設備
ｃ　ボイラー
ｄ　ストーブ
ｅ　壁付暖炉
ｆ　温風暖房機

g　ヒートポンプ冷暖房機
h　乾燥設備
i　サウナ設備
j　簡易湯沸設備
k　給湯湯沸設備
l　燃料電池発電設備
m　ふろがま
n　火花を生ずる設備
o　放電加工機
p　変電設備
q　内燃機関を原動力とする発電設備
r　蓄電池設備
s　ネオン管灯設備
t　舞台装置等の電気設備
u　避難設備
v　水素ガスを充てんする設備
w　液体燃料を使用する器具
x　固体燃料を使用する器具
y　気体燃料を使用する器具
z　電気を熱源とする器具

(ス)　火を使用する設備・器具等について、東京都火災予防条例条例第２２条の２適用の有無、及び適否等の判定について調査すること。

(セ)　火の使用の制限等

下記の項目について、適否等の判定について調査すること。

a　喫煙等
b　がん具用煙火
c　化学実験等
d　溶接作業等

(ソ)　少量危険物等

下記の項目について、適否等の判定について調査すること。

a　指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱い
b　指定可燃物の貯蔵及び取扱い
c　少量危険物貯蔵取扱所の位置、構造及び設備
d　指定可燃物貯蔵取扱所の位置、構造及び設備
e　指定可燃物の保安計画の作成等
f　東京都火災予防条例条例第３４条の４の適用について、適用される少量危険物等及び適否等の判定について調査すること。

(タ)　消防用設備等

下記の項目について、消防法第１７条の２の５第１項の適用の有無、また消防法第１７条の３第１項の適用の有無及び適否等の判定について調査すること。

ただし、消火器具、大型消火器、非常警報設備、非難器具、誘導灯については、適否等の判定のみとする。

a　消火器具
b　大型消火器
c　屋内消火栓設備
d　スプリンクラー設備
e　水噴霧消火設備等
f　動力消防ポンプ設備
g　自動火災報知設備
h　非常警報設備

ｉ　避難器具
ｊ　誘導灯
ｋ　排煙設備
ｌ　連結送水管
ｍ　非常コンセント設備
ｎ　無線通信補助設備
ｏ　東京都火災予防条例条例第４７条の適用について、適用される消防用設備等の概要、及び適否等の判定について調査すること。

２２　放送設備及びＩＴＶ設備保守点検

１　保守点検回数

（1）　業務用放送設備（アリーナ放送設備）　　　　１回／年
（2）　非常用放送設備　　　　　　　　　　　　　　２回／年（外観点検、総合点検）
（3）　ＩＴＶ設備　　　　　　　　　　　　　　　　１回／年

２　保守点検対象設備一覧

（1）　業務用放送設備（アリーナ放送設備）

ア　第一体育館

(ア)	音響調整卓（１２ｃｈ）	１式
(イ)	電力増幅器１２０Ｗ，９面２００Ｗ，４面	１式
(ウ)	入力ジヤック盤	１式
(エ)	各所スピーカー	１式
(オ)	ワイヤレスチューナー	２台

イ　第二体育館

(ア)	音響調整卓（８ｃｈ×２）	１式
(イ)	電力増幅器２００Ｗ×２、２４０Ｗ×１	１式
(ウ)	制御電源パネル	１式
(エ)	入力ジヤック盤	１式
(オ)	各所スピーカー	１式
(カ)	ワイヤレスチューナー	４台
(キ)	移動式音響調整卓	１台

（2）　非常用放送設備

ア	警備室非常放送操作盤	１式
イ	電力増幅器（３６０Ｗ×３）	１式
ウ	旧食堂非常カットリレー（旧一般食堂）	１台
エ	食堂非常カットリレー（旧職員食堂）	１台
オ	室内水泳場非常カットリレー	１台
カ	第一体育館非常カットリレー	１台
キ	第二体育館非常カットリレー	１台
ク	各所スピーカー	１式
ケ	非常用バッテリー	１式

（3）　ＩＴＶ（場内外監視カメラ）設備

平成２２年３月新設

株式会社東芝製、松下電器株式会社製

ア	３２型液晶カラーモニター	５台
イ	１９型液晶カラーモニター	９台
ウ	１００インチカラーモニター	１台
エ	５０インチカラーモニター	４台
オ	ハードディスクレコーダー	１台
カ	システムコントローラー	３台
キ	４画面ユニット	５台
ク	シーケンシャルスイッチャー	６台
ケ	マトリックススイッチャー	１式
コ	端子盤ユニット	３式
サ	電源制御ユニット	３台
シ	選局ユニット	８台
ス	機器収納架	４式
セ	映像分配器	１４台
ソ	回転台	６台

タ　ハウジング　６台
チ　屋外用レシーバー　３台
ツ　ワイパー制御電源部　１式
テ　ワイパー本体　１式
ト　カラーカメラ　１４台
ナ　リレーＢＯＸ　８台

３　点検項目

（１）　放送設備の点検基準

ア　共通点検項目

（ア）　外観点検

ａ　外形

変形、損傷、腐食等がないか確認後、清掃すること。

ｂ　電源電圧

電源電圧が適正であるか確認、調整を行い、不良箇所については測定、処理をすること。

ｃ　スイッチ類

ＯＮ／ＯＦＦ位置正常であるか確認、調整を行い全接点箇所のクリーニング処置をすること。

ｄ　表示

スイッチ等の名称の表示が適正であるか確認、調整すること。

ｅ　接続箇所

各コネクター等の接続が正常であるか確認、調整を行い、全コネクターピン、プラグの清掃をすること。

ｆ　周囲の状況

点検機器の周囲に点検上及び使用上の障害がないか確認すること。

（イ）　機能点検

ａ　スイッチ類

ＯＮ／ＯＦＦ機能が正常であるか確認、調整をすること。

ｂ　ボリューム類

ボリューム操作による音の増減が正常であるか確認、調整を行い、接点箇所全数の接点クリーニング処置をすること。

ｃ　表示灯

スイッチ、ボリューム等の操作によりＬＥＤ、ランプが正常に動作することの確認、調整を行い、不良箇所については点検補修をすること。

ｄ　音響機器

各種音源の動作点検が正常に行われることを確認すること。

また、各機器の分解清掃（ピックアップレンズ、走行系等）をすること。全機器の調整を実施すること。

ｅ　音圧

スピーカー音が正常に出力されていることの確認を行い、音圧測定器により点検実施すること。不良箇所については測定、処置を行うこと。

ｆ　選択機能

スピーカー出力系統ごとに選択動作が正常に行われることの確認、及び調整を行い不良箇所については測定、処置を行うこと。

ｇ　切換動作

競技用又は業務用放送から非常用放送への切換が正常に行われることの確認、及び調整を行い、不良箇所については測定、処置を行うこと。

イ　設備別点検項目

（ア）　アリーナ放送設備（第一体育館・第二体育館）

ａ　音声調整卓、電力増幅器は歪率、Ｓ／Ｎ比及び周波数特性を測定すること。

ｂ　スピーカー回線についてはインピーダンス、絶縁抵抗を測定すること。

ｃ　不良箇所については測定、処置をすること。

（イ）　非常用放送設備

ａ　スピーカー回線のインピーダンス、絶縁抵抗を測定すること。

ｂ　電力増幅器用バッテリーの電圧を測定すること。

ｃ　不良箇所については測定、処置をすること。

（ウ）　総合点検

ａ　総合動作確認

（ａ）　各設備を通常使用状態にさせ、音声及び各機器の連動動作が正常に行われていることを確認、調整すること。

（ｂ）　非常放送設備起動時の各機器が正常に動作することを確認、調整すること。

ウ　ＩＴＶ設備の点検基準

（ア）　固定式カメラ（カラーカメラ、コンビネーションカメラ、一体型カラーカメラ）

ａ　外観に異常がないか確認する。

ｂ　フォーカスが適正であることを確認する。

ｃ　カラー用の場合には、バランス動作を確認し、現場の照明に合わせた適切な色温度が設定されていることを確認する。

ｄ　監視対象の映像が白つぶれとなっていないことを確認する。

ｅ　映像画面上に、監視障害となるような焼付け、白点、黒点等がないことを確認する。

ｆ　ケーブルの破損、及びコネクター部の緩みやがたつきががないか確認する。

ｇ　支持金物、支柱、取付部のぐらつき、傾きやさび、腐食の有無並びに、ネジの緩みや紛失がないか確認する。

ｈ　スイッチ及び表示灯を確認する。

ｉ　電源電圧を確認する。

Ｊ　総合動作を確認する。

（イ）　レンズ【固定焦点、手動ズーム、電動ズーム他】

ａ　外観に異常がないか確認する。

ｂ　各レンズ固定のアイリス、フォーカス、ズーム機構等の機能が正常に動作することを確認する。

ｃ　レンズ締付け及びロックが確実になされていることを確認する。

ｄ　レンズ面に汚れがないことを確認する。

（ウ）　ハウジング【屋内型、屋外型】

ａ　外観に異常がないか確認する。

ｂ　前面ガラスの破損、及びケースの取付ボルトの緩みがないことを確認する。

ｃ　ケースの腐食、水漏れ、及び配線の異常がないことを確認する。

ｄ　ワイパー、デフロスタ及びヒータの機能動作を確認する。

ｅ　空冷ファンの作動状況（異常音、異常発熱、通風孔の閉塞）の良否を確認する。

ｆ　支持金物、支柱、取付部のぐらつき、傾きやさび、腐食の有無を確認する。

（エ）　カラービデオモニター

ａ　外観に異常がないか確認する。

ｂ　通常の映像であることを確認する。

ｃ　解像度の低下、ノイズ及び画面歪みのないことを確認する。

ｄ　明るさ、コントラスト、色の濃さ、及び色合いが正確に調整できることを確認する。

ｅ　カラーモニターでは、ホワイトバランス及びブラックバランスを確認する。

ｆ　ケーブルの破損、及びコネクター部の緩み、ネジの締付け状況等を点検し、終端スイッチを確認する。

g　電源のＯＮ－ＯＦＦ、画面の明るさ、コントラスト等を点検する。

(オ)　シーケンシャルスイッチャー

a　外観に異常がないか確認する。

b　シーケンシャル切り替え動作を確認する。

c　スイッチ及びボリューム動作を確認する。

d　ケーブルの破損、及びコネクター部の緩みやがたつきががないか確認する。

e　外観に異常がないか確認する。

f　総合動作を確認する。

(カ)　選局ユニット

a　スイッチ及び表示灯を確認する。

b　外観に異常がないか確認する。

c　総合動作を確認する。

(キ)　電源制御ユニット

a　電源電圧を確認する。

b　コネクター及びケーブル接続状態を確認する。

c　外観に異常がないか確認する。

d　総合動作を確認する。

(ク)　映像分配器

a　スイッチ及び表示灯を確認する。

b　コネクター及びケーブル接続状態を確認する。

c　総合動作を確認する。

(ケ)　機器収納架

a　外観に異常がないか確認する。

(コ)　屋外用レシーバー

a　電源電圧を確認する。

b　コネクター及びケーブル接続状態を確認する。

c　取付状態を確認する。

d　外観に異常がないか確認する。

e　総合動作を確認する。

(サ)　カメラ旋回装置（回転台）

a　回転台動作を確認する。

b　コネクター及びケーブル接続状態を確認する。

c　取付状態を確認する。

d　外観に異常がないか確認する。

e　総合動作を確認する。

(シ)　リレーＢＯＸ

a　電源電圧を確認する。

b　コネクター及びケーブル接続状態を確認する。

c　取付状態を確認する。

d　外観に異常がないか確認する。

e　総合動作を確認する。

(ス)　ハードディスクレコーダー

a　再生、録画動作を確認する。

b　内部設定を確認する。

c　使用時間を確認する。

d　放熱ファン動作を確認する。

e　コネクター及びケーブル接続状態を確認する。

f　外観に異常がないか確認する。

g　総合動作を確認する。

(セ)　マトリックススイッチャー

a　外観に異常がないか確認する。
b　スイッチ及び表示灯を確認する。
c　コネクター及びケーブル接続状態を確認する。
d　総合動作を確認する。
（ソ）　システムコントローラー
a　各制御動作を確認する。
b　ディスプレイ表示状態を確認する。
c　コネクター及びケーブル接続状態を確認する。
d　外観に異常がないか確認する。
e　総合動作を確認する。
（タ）　端子盤ユニット
a　電源電圧を確認する。
b　コネクター及びケーブル接続状態を確認する。
c　外観に異常がないか確認する。
d　総合動作を確認する。
（チ）　４画面ユニット
a　スイッチ及び表示灯を確認する。
b　外観に異常がない確認する。
c　総合動作を確認する。

２３　構内電話交換機設備保守

１　保守点検回数

（1）　電子交換機（蓄電池含む。）　　1回／月（年１２回）
（2）　曲線表示盤　　　　　　　　　　1回／月（年１２回）
（3）　配電盤　　　　　　　　　　　　1回／年
（4）　構内線路　　　　　　　　　　　2回／年
（5）　内線電話　　　　　　　　　　　2回／年
（6）　機器清掃　　　　　　　　　　　1回／年

２　保守対象設備

（1）　電子交換機　ＣＸ２５４０　（日立製）
（2）　局線(アナログ)　２４回線実装
（3）　内線（多機能）　６４回線実装
（4）　内線（一般型）　９６回線実装
（5）　電話機１０９台　（多機能電話機４２台　一般電話機６７台）
（6）　局線表示盤３面
（7）　その他　配線盤１式、構内路線１式

３　点検項目

（1）　電子交換機の点検（整流器・蓄電池含む。）
　ア　発着信通話試験を行うこと。
　イ　各種信号の確認を行うこと。
　ウ　稼動状態の確認を行うこと。
　エ　内線接続試験を行うこと。
　オ　私設線データの確認を行うこと。
　カ　各部清掃を行うこと。
　キ　充電電圧電流の確認を行うこと。
　ク　蓄電池の点検を行うこと。
（2）　配線盤の点検
　ア　端子表ジャンパー線処理
　イ　各部清掃を行うこと。
　ウ　絶縁測定
（3）　構内線路の点検
　ア　配線盤端子の点検を行うこと。
　イ　構内電線路の点検を行うこと。
（4）　局線表示板
　ア　各種機能の動作確認
　イ　各種ランプの点検
（5）　内線電話の点検
　通話状況及び雑音等の試験を行うこと。
（6）　機器の清掃
　交換機設備を含む関連機器の清掃を行うこと。

２４　第一体育館内部エレベーター設備保守点検

１　保守点検回数　　　点検回数　６回／年（うち定期検査　１回／年を含む。）

２　保守点検設備

（1）　人荷用エレベーター　（Ｐ．Ｏ．Ｇ）
（2）　日本エレベーター製造株式会社製（平成１７年度更新）
（3）　機械室付ロープ式
（4）　可変電可変周波数制御方式
（5）　ＶＦⅢ（２５０ｋｇ）－４５ｍ／ｍｉｎ－２Ｆ
（6）　地震時（Ｓ波）管制装置、監視盤付
（7）　定員３名、積載量２５０ｋｇ、電動機容量２．７ｋｗ

３　点検項目

下記の項目について、注油及び調整を行うこと。

（1）　巻上機、電動機、電動発電機、調速機、フロアコントローラー、制御盤
（2）　各種ワイヤーロープ、リミットスイッチ、ファイナルリミットスイッチ、レール、ウエート
（3）　各階扉装置
（4）　開閉装置
（5）　消耗部品（発注者負担）
（6）　主電動機、電動発電機用カーボン削子
（7）　主接触器用固定側・可動側接点
（8）　中型リード線付接点及びカーボン接点
（9）　小型リード線付接点及び固定側接点
（１０）　扉開閉用電動機カーボン削子
（１１）　主リード線
（１２）　プラグインリレー
（１３）　信号用電球
（１４）　リミットスイッチ接点、ファイナルリミットスイッチ接点、ドアスイッチ点検
（１５）　油脂類（ギヤー油は補充用）
（１５）　ウェス
（１６）　各種ヒューズ
（１７）　かご内照明用蛍光灯

２５　第一体育館外部エレベーター設備保守点検

１　保守点検回数　　　点検回数　１回／３ヶ月（うち定期検査　１回／年を含む。）
機械での遠隔監視　１回／１ヶ月

２　保守点検設備

（1）　乗用兼車いす用エレベーター　（フルメンテナンス）
（2）　株式会社日立ビルシステム製（平成２２年３月新設）
（3）　機械室レス　交流中速エレベーター（１号機・２号機）
（4）　型式　：　ＵＡＰ－１１－ＣＯ４５
（5）　１号機：　積載量７５０ｋｇ－４５ｍ／ｍｉｎ－２Ｆ　定員１１名
　　　２号機：　積載量７５０ｋｇ－４５ｍ／ｍｉｎ－２Ｆ　定員１１名
（6）　地震時管制運転装置、停電時自動着床装置、火災管制運転装置付き（１号機・２号機）
　　　２号機のみクーラーシステム付き
（7）　電動機容量３．５ｋＷ（１号機・２号機）

３　一般事項

（1）　請負者は、保守点検を実施するに当たり、故障等緊急時においても最短の停止時間でエレベーターを復旧する緊急措置を行えるよう、必要な交換部品（製造メーカー純正部品）等を保管すること。
（2）　請負者は、保守点検業務を実施するに当たり、使用しているエレベーターに関する技術資料や製品に関する情報提供を速やかに行うこと。
（3）　請負者は、安全に作業を行うために、必要な専門知識を有し、安全教育を受けた者を業務に当たらせること。
（4）　本業務を実施するに当たり、施設設備に汚損・損傷の恐れのある箇所は、あらかじめ適切な養生を施すこと。また、施設設備に汚損・損傷を与えた場合は、請負者の責任により原状に復すること。
（5）　本業務終了後は、周辺の片付け及び清掃を行うこと。
（6）　フルメンテナンス契約の体制について
　ア　２４時時間エレベーターの運行状況を確認し、監視し、性能診断を行える体制であること。
　イ　当場の設備に当たる技術員については、緊急依頼から２４時間以内に現場に駆け付けられるよう、緊急出動に備えた体制を整えておくこと。
　ウ　エレベーターの運行状況に際し異常や状態変化を受信した場合には、速やかに技術員を現場に派遣し、確認を行うこと。
　エ　エレベーターに利用者が閉じ込めれた場合には、エレベーターかご内と請負者サービスセンターとの間で直接通話し、迅速に対応すること。

４　点検項目

（1）　リモートメンテナンス
　ア　非常時の直接通話
　イ　遠隔監視
　　常時運行状況を監視し、以下の以上が発生した場合には速やかに専門技術者を現地に派遣すること。
　（ア）　閉じ込め故障
　（イ）　起動不能故障
　（ウ）　安全装置作動
　（エ）　電源系統異常故障
　（オ）　ドア開閉異常
　ウ　異常の兆候診断

リモートメンテナンスでの常時運行状況や各機器を診断し、以下の内容について診断結果を分析して対策を行うこと。

（ア）　走行性能診断

①起動状態、②加速状態、③定常走行速度、④速度の変動、⑤減速状況

（イ）　利用状態診断

①行き先ボタンや乗場ボタンの作動異常、②走行中非常停止、③マイコントラブル、④インターホンバッテリー電圧低下

（ウ）　乗り心地診断

①荷重センサー異常、②起動時の反転

（エ）　経年変化診断

①コンタクタ作動状態、②ドア開閉時間

（オ）　ブレーキ精密診断

①制動力診断、②固渋状態診断

（カ）　乗り心地自動調整

エ　その他機能

（ア）　ヘリオスレスキュー（遠隔閉じ込め救出機能）

リモートメンテナンスシステムにより検知する「エレベーター閉じ込め故障」信号を受信したときに、閉じ込められている乗客を救出するため、かご内の状況を直接通話で確認しながら、遠隔で最寄階までエレベーターを操作すること。

（イ）　ヘリオスドライブ（地震時自動診断・復旧システム機能）

地震時管制運転機能により、地震感知器が一定以上の揺れを感知して最寄階停止後運転休止となり、一定時間内に前記揺れより大きい上限値以上の揺れがなかった場合、リモートメンテナンスシステムにより自動診断運転を実施し、エレベーターの運転に支障がないと判断したときに仮復旧すること。なお、本復旧については、技術員を派遣して点検を実施すること。

（2）　定期点検及びリモートメンテナンス作業の点検項目

区　分	作業の対象	主な作業内容	リモートメンテナンス
かご	運転状態	運転性能点検	○
		着床状態・レベル点検	○
		定常走行速度・速度変動点検	○
		起動・加速・減速状態点検	○
	外部への連絡装置	呼出し・通話確認	
		バッテリー状態確認	○
		電話回線チェック	○
	停電灯装置	点灯・照度確認	
	内装・照明・ファン	各機器点検	
		天井扇回転状態点検	
	操作盤・表示ランプ	押ボタンスイッチ状態点検	○
		かご内停止・各操作スイッチ作動状態確認	○
		かご位置表示装置点検	
	戸・敷居	かごの戸・天枠外観点検	
		戸開閉状態・スイッチ相互位置点検	○
		戸レール・ハンガー・振れ止めローラ点検	

		駆動ロープ点検、グリス塗布	
		かごの戸シュー・戸当りゴム点検	
		かごの戸相互間・戸と前柱間隙間確認	
	戸閉め安全装置	戸閉め安全装置作動状態点検	○
		戸閉め安全装置コード点検	
		光電装置作動状態確認	○
		光電装置コード点検	
		過負荷ドア反転装置作動状態確認	○
		過負荷ドア反転装置コード点検	
かご上	かご上環境状況	汚損状態点検、清掃	
	戸の開閉装置	戸の開閉装置作動状態・駆動機構点検	○
		モータのブラシ・コンミ点検	
		ロータリーエンコーダ点検	
	ガイドシュー	かご上ガイドシュー点検	○
	給油器（オイラー）	給油器点検、注油	
	かご上機器	かご上停止・操作スイッチ作動状態確認	
		かご上制御機器点検	
		天井扇点検、清掃	
乗場	戸の開閉状態	音・振動点検	
		開閉状態・速度点検	○
	戸・敷居	乗場の戸・三方枠外観点検	
		戸クローザ機能・自閉力点検・注油	
		戸レール・ハンガー・振れ止めローラ点検	
		駆動ロープ点検、グリス塗布	
		戸のシュー・戸当たりゴム点検	
		乗場の戸相互間・戸と三方枠隙間確認	
	ドアインターロックスイッチ	ロック機構点検	
		スイッチ作動状態点検	○
	乗場ボタン・表示ランプ	インジケータ・押ボタン点検（ランプ含む。）	○
		ホールランタン点検	
かご下	かご下機器	かご下ガイドシュー点検	
		かご下プーリ回転状態・溝点検	
	非常止装置	非常止装置点検、注油	
昇降路・ピット	環境状況	非常・常備工具・部品の確認	
		昇降路環境状況点検	
		昇降路内清掃	
		ピット内清掃	
		ピット内汚損状況・各機器点検	
	制御盤	盤内機器の外観点検	
		マイコン内トラブル履歴確認・点検（メンテナンスコンピューター等によるデータ収集診断）	○
		主接触器作動状態・点検	○
		各リレー作動状態点検	○

		冷却ファン点検	
		各ターミナル・端子確認	
		リモートメンテナンスシステム盤内外観点検	
	電動機	電動機運転・発熱状態点検	
		電動機口出し線点検	
		電動機軸受グリス給油	
		鋼車回転状態・溝点検	
		ロータリーエンコーダ回転状態点検	
	ブレーキ	作動状態点検	○
		制動点検	○
		ブレーキスイッチ点検	○
		オーバーホール	
		ライニング摩耗状態点検	
		各ピン・軸受部傷、磨耗状態点検	
		配線・端子・ターミナル点検	
昇降路・ピット	頂部プーリ	頂部プーリ回転状態・溝点検	
	おもり吊り車	おもり吊り車回転状態・溝点検	
	主・調速機ロープ	主ロープ取付部・テンション点検	
		各ロープ摩耗・錆・素線切れ状態点検	
	ガイドレール	接合部・段差・給油状態点検	
	つり合おもり	つり合おもりガイドシュー点検	
		おもり押え金具取付け・固定状態点検	
	リミットスイッチ	取付状態点検	
		作動状態点検	○
	移動ケーブル	芯線状態点検	○
	調速機	回転状態点検	
		各ピン部点検、注油	
		スイッチ点検・減衰効果確認	
		配線端子・ターミナル確認	
	テンションプーリ	調速機テンションプーリ点検	
	緩衝器	固定状況点検	
		油量点検	

（3） 昇降路内の清掃

区　分	作業の対象範囲	作業の内容
かご	戸、敷居、戸閉め安全装置	ほうき、ウエス、専用清掃工具を使用する。
かご上	戸の開閉装置、ガイドシュー、かご上機器	
乗場	戸、敷居、ドアインターロックスイッチ	
かご下	かご下機器、非常止機器	
昇降路・ピット	制御盤、電動機、ブレーキ、調速機、主・調速機ロープ、ガイドレール、ブラケット、つり合おもり、各プーリ・スイッチ、緩衝器	

三方枠、操作盤、戸・側板、敷居溝		ほうき又はウエス、ハンディモップ等を使用しての清掃（定期点検の都度、簡易清掃）

その他、補充用油脂一切（作動油、マシン油、グリス類）、ヒューズ類、ランプ類（発光ダイオードを除く）、ウエス等作業に必要な消耗品を補充すること。

（４）　付加仕様点検

付加装置・付加仕様点検	①　車椅子兼用	障害者用押ボタン、ドア開時間
	②　火災時管制運転装置	機能確認
	③　地震時管制運転装置	機能確認、バッテリー電圧、乾燥剤確認
	④　停電時自動着床装置	バッテリーの補水・電圧・外観、充電器、機械室換気等確認、ＮＬによる運転確認
	⑤　自動復旧運転機能	機能確認

５　エレベーターの構成機器や部品の修理又は取替項目

下記の各々の修理又は取替項目に関しては、稼働頻度に応じて集積された稼働データを基に設定した周期で、適切な補修計画を立てて実施するとともに、定期点検の結果も考慮して機器の性能維持のため部品交換等必要と判断した場合には、技術員を派遣して修理、または部品交換を行うこと。

区　　分	修理の対象（装置名）	作業の内容
かご	外部連絡装置	インターホン電池取替
		インターホン（子機）取替
	停電灯装置	停電灯電池取替
		停電灯用ランプ取替
	操作盤	かご位置表示器プリント板取替
		カラー液晶インジケータ
		運転盤押ボタン（階床・開・閉ボタンなど）取替
		操作スイッチ取替
	かごの戸	かご側ドアハンガー取替
		ゲートスイッチ取替
		ベルトプーリ（駆動側・従動側）取替
		ローププーリ（駆動側・従動側）取替
		ストッパーボルト取替
		戸開力保持装置取替

かご		戸開力保持装置用ローラ取替
		ドアマシンカムスイッチ（クローズ・オープン用）取替
		戸ガイドシュー取替
		戸当りゴム取替
	戸閉め安全装置	戸閉め安全装置マイクロスイッチ取替
		戸閉め安全装置コード取替
		ガイドチェーン取替
	照明装置・ファン	照明用ソケット取替
		照明用スターター取替
		かご照明機器（安定器）取替
		かご内ファン取替
		かご内照明（蛍光灯）取替
かご上	戸の開閉装置	ドアマシンＶベルト取替
		ドアマシン駆動ベルト取替
	ガイドシュー	ガイドシュー（かご側）取替
	かご上機器	器具ＢＯＸ内プリント板取替
		器具ＢＯＸ内主開閉器取替
		ソリットステートリレー取替
		着床装置取替
		手摺りスイッチ取替
		給油装置・パッド取替
かご下	かご下機器	荷重センサー取替
		かご下防振ゴム取替
		かごプーリシールドベアリング取替
乗場	乗場の戸	乗場の戸ロック装置用ローラ取替
		乗場の戸スイッチ取替
		乗場の戸ハンガー取替
		乗場の戸ローププーリ取替
		乗場の戸ロープ取替
		乗場の戸クローザーバネ取替
		戸ガイドシュー取替
		戸当りゴム取替
	乗場ボタン・表示器	階床表示器プリント板取替
		乗場押ボタン取替
昇降路・ピット	制御盤	トランジスタ冷却ファン取替
		主開閉器取替
		電磁接触器取替
		接触器取替
		定電圧装置一式取替
		制御用プリント板取替
		抵抗取替
		回生抵抗取替
		コンデンサ取替
		整流器取替
		コンバータ取替

		インバータスイッチング素子取替
		ブレーキ開放バッテリー取替
		バリスタ取替
		ヒューズ取替
		ノイズフィルタ取替
		ホールＣＴ取替
昇降路・ピット	電動機	モータ端子ＢＯＸゴム取替
		鋼車修正
		軸受けベアリング取替
		モータ用回転数検出機・パッキン取替
		防振ゴム（モータ側）取替
	ブレーキ	電磁ブレーキコイル取替
		電磁ブレーキライニング取替
		ゴムカバー・シート取替
	頂部プーリ	頂部プーリシールドベアリング取替
	かご・おもり吊り車	つり合いおもりシールドベアリング取替
		吊り車シールドベアリング取替
	主・調速機ロープ	主ロープ取替
		調速機ロープ取替
		主ロープ切り詰め
		調速機ロープ切り詰め
	移動ケーブル	移動ケーブル取替
	昇降路内スイッチ	終端階強制減速停止装置取替
		行き過ぎ防止用装置取替
		かご停止用装置取替
	調速機	調速機スイッチ
		ガイドプーリベアリング取替
		ウェートプーリベアリング取替
	ピット各機器	ピットフロートスイッチ取替
		ピットスイッチ取替
	つり合いおもり	ガイドシュー（つり合いおもり側）取替
その他	インターホン	インターホン（親機）取替

２６　水泳場浄化装置保守点検

１　保守点検回数

（1）　プール濾過装置　　　　　1回／年

（2）　オゾン浄化システム　　　1回／年

２　保守対象設備

（1）　プール濾過装置　　　ＫＰＦ－ＴＡ－１７００型
　　栗田工業株式会社製
　　平成６年度設置

（2）　オゾン浄化システム　ＳＰ－５０型
　　栗田工業株式会社製
　　平成６年設置

３　点検項目

（1）　プール濾過装置　ＫＰＦ－ＴＡ－１７００型
　ア　ポンプ類点検
　イ　エア自動弁点検及び調整
　　（ア）　バタフライ弁点検調整
　　（イ）　計装用エア配管部点検調整
　　（ウ）　計装用システム部点検調整
　　（エ）　計装用空気源部点検調整
　　　a　コンプレッサー
　　　b　オートドレントラップ
　　　c　エアドライヤー
　ウ　制御盤点検
　　シーケンサー動作点検調整
　エ　自動濃度測定器点検調整（塩素・ＰＨ・ＯＲＰ）
　　（ア）　各数値較正作業
　　（イ）　センサー等点検調整及び清掃
　オ　自動注入装置点検、校正、調整
　カ　逆洗状況確認
　キ　絶縁測定、クランプ測定

（2）　プールオゾン浄化システム　ＳＰ－５０型
　ア　オゾン発生機（ＳＧ－０１Ｂ）
　　（ア）　一般点検事項
　　　a　内部清掃の実施
　　　b　ガス流量計の清掃
　　　c　継手部点検
　　　d　内部配線点検
　　　e　シーケンス確認
　　　f　オゾン濃度測定確認
　　（イ）　特別点検事項
　　　a　冷却ファン（コネクターケーブル）交換の実施
　イ　ＰＳＡ酸素発生（ＳＥ－００Ｂ）
　　（ア）　一般点検事項
　　　a　ミストフィルター交換
　　　b　ドレン排出用サイレンサー交換
　　　c　排気用サイレンサー交換
　　　d　継手部点検
　　　e　シーケンス確認

f　電磁弁（一次側）交換

ウ　空気圧縮機（０．７５ＯＵ－８．５Ｔ）

（ア）　一般点検事項

a　Ｖベルト交換

b　吸入フィルター交換・納入

c　クランク室フィルター交換・納入

d　継手部点検

エ　オゾン処理装置

（ア）　一般点検事項

a　排オゾン分解材交換

b　水流量計清掃

２７　レストラン及び売店厨房機器保守点検

１　保守点検回数

各現場年１回実施する。

２　保守点検対象設備

（1）　設置場所

国立代々木競技場レストラン

（2）　設置時期

２００7年１２月

（3）　設備経過年数

１年

（4）　製造会社名

ホシザキ東京株式会社

（5）　保守対象設備

ア　キューブアイスメーカー

（ア）数量　１台

（イ）型式　ＩＭ－２２０Ｍ

（ウ）寸法　Ｗ７００×Ｄ６７０×Ｈ１６１０

（エ）場所　レストラン

イ　チップアイスメーカー

（ア）数量　７台

（イ）型式　ＣＭ－１００Ｆ　　　２台

ＣＭ－１００Ｆ－５０　５台

（ウ）寸法　ＣＭ－１００Ｆ　　　Ｗ６００×Ｄ６００×Ｈ８５０

ＣＭ－１００Ｆ－５０　Ｗ９００×Ｄ６００×Ｈ８５０

（エ）場所　ＣＭ－１００Ｆ－５０

第二体育館売店１台、北アリーナ売店１台、南カフェテリア売店２台、レストラン１台

ＣＭ－１００Ｆ

北ロビー売店２台

ウ　テーブル型冷蔵庫

（ア）　数量　１台

（イ）　型式　ＲＴ－１８０ＳＤＥ

（ウ）　寸法　Ｗ１８００×Ｄ７５０×Ｈ８５０

（エ）　場所　北アリーナ売店１台

エ　テーブル型冷蔵庫

（ア）　数量　２台

（イ）　型式　ＲＴ－１８０ＳＮＥ

（ウ）　寸法　Ｗ１８００×Ｄ６００×Ｈ８５０

（エ）　場所　北ロビー売店２台

オ　テーブル型冷蔵庫

（ア）　数量　３台

（イ）　型式　ＲＴ－１５０ＳＤＥ

（ウ）　寸法　Ｗ１５００×Ｄ７５０×Ｈ８５０

（エ）　場所　北アリーナ売店２台、レストラン１台

カ　テーブル型冷蔵庫

（ア）　数量　５台

（イ）　型式　ＲＴ－１５０ＰＮＥ

（ウ）　寸法　Ｗ１５００×Ｄ６００×Ｈ８５０

（エ）　場所　第二体育館売店１台、南カフェテリア売店２台、北ロビー売店２台

キ　テーブル型冷蔵庫
（ア）　数量　２台
（イ）　型式　ＲＴ－１２０ＳＤＥ
（ウ）　寸法　Ｗ１２００×Ｄ７５０×Ｈ８５０
（エ）　場所　レストラン２台
ク　テーブル型冷蔵庫
（ア）　数量　２台
（イ）　型式　ＲＴ－１２０ＳＮＥ
（ウ）　寸法　Ｗ１２００×Ｄ６００×Ｈ８５０
（エ）　場所　南カフェテリア売店１台、レストラン１台
ケ　テーブル型冷蔵庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＲＴ－１２０ＰＮＥ
（ウ）　寸法　Ｗ１２００×Ｄ６００×Ｈ８５０
（エ）　場所　北アリーナ売店１台
コ　テーブル型冷凍庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＦＴ－１２０ＳＤＥ
（ウ）　寸法　Ｗ１２００×Ｄ７５０×Ｈ８５０
（エ）　場所　レストラン
サ　縦型冷蔵庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＨＲ－１５０ＣＸＴ
（ウ）　寸法　Ｗ１５００×Ｄ６５０×Ｈ１８９０
（エ）　場所　レストラン
シ　縦型冷蔵庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＨＲ－１５０ＣＸ
（ウ）　寸法　Ｗ１５００×Ｄ６５０×Ｈ１８９０
（エ）　場所　北アリーナ売店
ス　縦型冷蔵庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＨＲ－１２０ＣＸＴ
（ウ）　寸法　Ｗ１２００×Ｄ６５０×Ｈ１８９０
（エ）　場所　レストラン
セ　縦型冷蔵庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＨＲ－１２０Ｘ３
（ウ）　寸法　Ｗ１２００×Ｄ８００×Ｈ１８９０
（エ）　場所　北ロビー売店
ソ　縦型冷凍庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＨＦ－１２０ＸＴ３
（ウ）　寸法　Ｗ１２００×Ｄ６５０×Ｈ１８９０
（エ）　場所　レストラン１台
タ　縦型冷凍庫
（ア）　数量　２台
（イ）　型式　ＨＦ－１２０Ｘ３
（ウ）　寸法　Ｗ１２００×Ｄ６５０×Ｈ１８９０
（エ）　場所　北ロビー売店１台、北アリーナ売店１台

チ　縦型冷凍庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＨＦ－１５０ＸＴ３
（ウ）　寸法　Ｗ１５００×Ｄ６５０×Ｈ１８９０
（エ）　場所　レストラン１台
ツ　縦型冷凍冷蔵庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＨＲＦ－６３ＣＸＴ
（ウ）　寸法　Ｗ６２５×Ｄ６５０×Ｈ１８９０
（エ）　場所　第二体育館売店１台
テ　縦型冷凍冷蔵庫
（ア）　数量　２台
（イ）　型式　ＨＦ－９０ＣＸＴ
（ウ）　寸法　Ｗ９００×Ｄ６５０×Ｈ１８９０
（エ）　場所　南カフェテリア売店２台
ト　冷蔵ショーケース
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＲＳＣ－１２０Ｃ
（ウ）　寸法　Ｗ１２００×Ｄ６５０×Ｈ１８８０
（エ）　場所　北アリーナ売店１台
ナ　冷蔵ショーケース
（ア）　数量　２台
（イ）　型式　ＲＳＣ－９０Ｃ
（ウ）　寸法　Ｗ９００×Ｄ６５０×Ｈ１８８０
（エ）　場所　南カフェテリア売店２台
ニ　食器洗浄機
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＪＷＥ－４００ＴＵＡ３
（ウ）　寸法　Ｗ６００×Ｄ６００×Ｈ８００
（エ）　場所　レストラン１台
ヌ　消毒保管庫
（ア）　数量　１台
（イ）　型式　ＨＳＢ－１０ＳＡ３－１
（ウ）　寸法　Ｗ９００×Ｄ５５０×Ｈ１９００
（エ）　場所　レストラン１台
ネ　浄水器カートリッジ
（ア）　数量　８台
（イ）　型式　ＡＳ－１０Ｓ　（キューブアイスメーカー用）
（ウ）　寸法　Ｗ１５０×Ｄ１２３×Ｈ２６５
（エ）　場所　第二体育館売店１台、北アリーナ売店１台、南カフェテリア売店２台、
レストラン２台、北ロビー売店２台
ノ　浄水器カートリッジ
（ア）　数量　６台
（イ）　型式　ＬＨ－１５　（コーヒーマシン用）
（ウ）　寸法　Ｗ１５０×Ｄ１２３×Ｈ３３５
（エ）　場所　第二体育館売店１台、南カフェテリア売店２台、レストラン１台、北ロ
ビー売店２台

３　保守点検共通事項

（1）　当場において、年１回実施する停電作業を行う際には、監督職員から要請があった場合には、技術員を派遣し立会いを行うこと。

４　点検項目

（1）　点検機器保守点検共通項目

ア　運転電圧の確認
イ　運転電流の確認
ウ　電源コードの確認
エ　アースの確認
オ　絶縁抵抗測定の確認
カ　周囲温度の状況
キ　凝縮器詰まり状況の確認
ク　エアフィルターの確認
ケ　異常音の確認
コ　機内の水漏れ、排水詰まり、ストレーナの確認
サ　自動給水弁の確認
シ　クリーンＵＰ

（2）　製氷機

ア　製氷状態の確認
イ　除氷検知確認
ウ　貯氷検知確認
エ　ウォーターバルブの確認
オ　ポンプモーターの確認
カ　水皿駆動部の確認
キ　切換スィッチの確認
ク　ファンモーターの確認
ケ　ギャードモーターの確認
コ　フロートスィッチの確認
サ　給水ホースの確認
シ　電装箱や排水皿の汚れ確認
ス　付属品や排水ホースの状況

（3）　冷凍冷蔵庫

ア　設定温度の確認
イ　庫内温度の確認
ウ　庫内ファンの確認
エ　冷気循環状況の確認
オ　霜付状態の確認
カ　デフロスト動作の確認
キ　凝縮ファンの確認
ク　ファン固定ゴムの確認
ケ　蛍光灯ソケットの確認
コ　ブライン量の確認
サ　電装箱や操作パネルの汚れ確認

（4）　食器洗浄機

ア　洗浄ポンプの確認
イ　すすぎポンプの確認
ウ　ノズル類の確認
エ　タンク内の汚れの確認
オ　フィルター汚れの確認

カ　電極の確認
キ　ウォーターバルブの確認
ク　ヒーターの確認
ケ　操作パネルの確認
コ　洗剤供給装置の確認
サ　付属品や排水ホースの状況
シ　給湯温度の確認
ス　ＷＢガス圧の確認
セ　換気状況の確認

（５）　浄水器カートリッジの交換

ア　各現場に設置されている製氷機、チップアイスメーカー、コーヒーマシンの浄水器を全て年１回交換すること。

２８　第一体育館大型映像表示設備保守点検

１　保守点検回数

年間１回とし、大型映像装置・映像システムを含む総合点検とする。

２　保守点検対象設備

（１）　設置場所
　国立代々木競技場第一体育館
（２）　設置時期
　２０１０年3月
（３）　設備経過年数
　1年
（４）　製造会社名
　株式会社東芝
（５）　大型映像表示装置寸法
　縦１０．３m×横１２．４７６m　表示面積１２８．５０㎡
（６）　表示面寸法
　縦５．７m×横１０．５m　表示面積５９．８５㎡
（７）表示素子
　フルカラーＬＥＤ素子（ピュアグリーン使用）
（８）　素子間隔　絵素ピッチ１５mm、ドットピッチ７．５mm
（９）　表示ドット数　縦７６８ドット×横1，４０８ドット
(10)　素子密度　１７，７８５ドット／㎡
(11)　画面アスペクト比　約１６：９
(12)　輝度設定　最大輝度を３，０００ｃｄ／㎡とし、８段階設定
(13)　素子寿命　５０，０００時間以上
(14)　表示階調　４，０９６階調
(15)　水平走査線　７６８本
(16)　映像コマ数　６０コマ／秒
(17)　視認角度　水平方向　±６０°
　垂直方法　＋１５°、－３０°
(18)　視認距離　最少（混色距離）１５m
(19)　表示制御方式　クリアビジョン方式準拠
(20)　入力電源　３φ3W６．６kV入力とし、６８kＶＡ
　（表示面輝度５，０００ｃｄ／㎡時）

３　定期点検の主な概要

（１）　大型映像装置側機器（詳細は、別紙３－９システム系統図参照）
　ア　表示ユニット、ＬＥＤ表示部　１式
　イ　分岐盤、照明分電盤　１式
　ウ　受信制御盤（装置）　１式
　エ　インターホン設備　１式
　オ　光端子盤、信号端子盤、電源分岐盤　１式
　カ　表示板内照明設備　１式
　キ　インターホン設備　１式
（２）　映像入力システム機器
　ア　制御装置及びコンピューターシステム（映像入力システム）

（ア）　映像機器収納架　1式
（イ）　表示制御端末卓　1式
（ウ）　コピーカメラ卓他　1式
（エ）　操作室信号端子盤　1式
（オ）　サーバー　1式
（カ）　ルーティングスイッチャー、スイッチャー　1式
（キ）　操作パソコン、時刻管理パソコン、ウィルスチェック用パソコン　1式
（ク）　無停電電源装置　1式
（ケ）　無線ＬＡＮアクセスポイント　1式
（コ）　光変換部　1式
（サ）　インターホン設備　1式

イ　ビデオシステム機器

（ア）　モニター棚　1式
（イ）　９インチ・１７インチモニター　1式
（ウ）　ノンリニア編集機　1式
（エ）　ビデオ文字発生器　1式
（オ）　映像操作卓　1式
（カ）　ＶＴＲ　1式
（キ）　波形モニター、ベクトルスコープ　1式
（ク）　静止画作成卓　1式

ウ　カメラ設備

（ア）　移動カメラ　1式
（イ）　監視カメラ、監視カメラ用コントローラー　1式
（ウ）　監視カメラ用モニター　1式
（エ）　カメラ中継端子盤　1式
（オ）　ハンディ旋回カメラ、旋回カメラ用コントローラー　1式
（カ）　カメラ中継箱　1式
（キ）　カメラ端子盤　1式
（ク）　コンピューターシステムＨＵＢ　1式

エ　音声機器

（ア）　音響機器収納架　1式
（イ）　音声制御パネル　1式
（ウ）　入力選択スイッチパネル　1式

４　点検項目

ア　大型映像装置保守点検

（ア）　表示画面点検

a　表示ユニットのコネクターを確認すること。
b　表示ユニットの背面の点検を行うこと。
c　表示ユニットファンの点検を行うこと。
d　接続ケーブルの確認を行うこと。

ｅ　機器背面の清掃を行うこと。
（イ）　分岐盤、照明分電盤点検
ａ　外観に異常がないか点検を行うこと。
ｂ　内部に異常がないか点検を行うこと。
ｃ　電源電圧の測定を行うこと。
ｄ　接続端子部の確認を行うこと。
ｅ　機器の清掃を行うこと。
（ウ）　受信制御盤点検
ａ　外観に異常がないか点検を行うこと。
ｂ　内部に異常がないか点検を行うこと。
ｃ　電源電圧の測定を行うこと。
ｄ　接続端子部の確認を行うこと。
ｅ　光リンクの接続確認他、機能が正常に稼動するか試験を行うこと。
ｆ　機器の清掃を行うこと。
（エ）　その他設備点検
ａ　大型映像表示装置内を清掃すること。
ｂ　インターホン設備の点検を行うこと。
ｃ　予備部品の確認を行うこと。
ｄ　表示板内部照明の確認を行うこと。
イ　映像入力システム保守点検
（ア）　制御装置及びコンピューターシステム保守点検
ａ　映像機器収納架
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　内部に異常がないか点検を行うこと。
・　接続端子部の確認を行うこと。
・　電源操作パネルの手動にて、ＬＥＤ表示装置の電源がＯＮ／ＯＦＦできることを確認すること。
・　電源電圧測定を行うこと。
・　映像機器の点検を行うこと。
・　光機器の点検を行うこと。
・　機能試験を行うこと。
・　各機器の清掃を行うこと。
・　ＶＴＲ機器の点検を行うこと。
・　ＰＣＶＣ機器の点検を行うこと。
・　サーバー機器の点検を行うこと。
・　パソコン機器については、内部電池の電圧を確認すること。
・　端子台ねじの緩みチェックを行うとともに、緩んでいる場合には増し締めを行うこと。
・　電源、信号コネクタに異常がないことを確認すること。
ｂ　映像操作卓
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　接続端子部の確認を行うこと。
・　スイッチャーに異常がないか点検を行うこと。
・　ノンリニア編集機に異常がないか点検を行うこと。
・　タイトラの内部点検を行うこと。
・　各機器の清掃を行うこと。
・　各機器の動作確認を行うこと。
ｃ　表示制御端末卓
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　表示制御端末機器に異常がないか点検を行うこと。

・　電源電圧測定を行うこと。
・　接続端子部の確認を行うこと。
・　機能試験を行うこと。
・　無停電電源装置の確認を行うこと（停電時動作確認を含む。）。
・　各機器の清掃を行うこと。
・　パソコン機器については、内部電池の電圧を確認すること。

d　コピーカメラ卓
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　コピーカメラに異常がないか点検を行うこと。
・　接続端子部の確認を行うこと。
・　機能試験を行うこと。
・　機器の清掃を行うこと。

e　操作室信号端子盤
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　内部に異常がないか点検を行うこと。
・　接続端子部の確認を行うこと。
・　機器の清掃を行うこと。

f　操作室分電盤
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　内部に異常がないか点検を行うこと。
・　電源電圧測定を行うこと。
・　接続端子部の確認を行うこと。
・　機器の清掃を行うこと。

（イ）　ビデオシステム機器保守点検（場内モニターを含む。）

a　モニター棚点検
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　内部に異常がないか点検を行うこと。
・　接続端子部の確認を行うこと。
・　モニターに異常がないか点検を行うこと。
・　タリー表示について点検を行うこと。
・　各機器の清掃を行うこと。

b　その他設備
・　インターホン設備の点検を行うこと。
・　予備部品の確認を行うこと。
・　場内モニターの清掃、表示の確認を行うこと。

（ウ）　カメラ設備点検

a　ハンディカメラ
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　内部に異常がないか点検を行うこと。
・　出力信号の確認を行うこと。
・　カメラ機能の確認を行うこと。
・　機器の清掃を行うこと。
・　ケース、付属品の確認を行うこと。

b　カメラコントローラ
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　機能試験を行うこと。
・　機器の清掃を行うこと。

c　カメラ中継盤
・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　信号の送出を確認すること。

・　コネクター部の確認を行うこと。
・　機器の清掃を行うこと。

d　カメラ端子盤

・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　信号の送出を確認すること。
・　コネクター部の確認を行うこと。
・　機器の清掃を行うこと。

e　ワイヤレス機器

・　アクセスポイント外部に異常がないか点検を行うこと。
・　ノートパソコンの外部点検を行うこと。
・　機能試験を行うこと。
・　機器の清掃を行うこと。

f　監視カメラ（ＨＤ・アナログ）点検

・　外観に異常がないか点検を行うこと。
・　内部に異常がないか点検を行うこと。
・　電源電圧の測定を行うこと。
・　接続端子部の確認を行うこと。
・　機能が正常に稼動するか試験を行うこと。
・　監視カメラ映像モニターに、監視カメラの映像が正常に表示されていることを確認すること。
・　機器の清掃を行うこと。

（エ）　音声機器点検

a　音声架外観に異常がないか点検を行うこと。
b　音声架内部に異常がないか点検を行うこと。
c　機器の接続端子部の確認を行うこと。
d　各種操作スイッチの確認を行うこと。
e　電圧測定を行うこと。
f　各機器の点検を行うこと。
g　スピーカーより選択された音声が出力することを確認すること。

２９　国立代々木競技場太陽光発電システム保守点検

１　保守点検回数

年間２回とする。

２　保守点検対象設備

（１）　設置場所

第一体育館南カフェテリア上部、室内水泳場チャーミングエリア、北門側園地

（２）　設置時期

出力５５ｋW（平成２２年１０月）、主力４４ｋW（平成２３年３月）

（３）　設備経過年数

１１か月

（４）　製造会社名

シャープ株式会社製

（５）　システム概要

ア　連携する電力系統　：　高圧一般配電線（三相３線、６．６ｋV、５０Hｚ）

イ　発電所の種類　：　太陽電池発電所

ウ　設備容量　：　太陽電池容量１５ｋW
パワーコンディショナ容量　２０ｋW　、４５ｋW
発電容量　９９．０ｋW

エ　太陽電池パネル架台Ａ　陸屋根用（２分割設置）　３組　南カフェテリア上部
Ｗ９．２５６ｍ×Ｈ２．０１３ｍ／１組
太陽電池パネル架台Ｂ　陸屋根用（２分割設置）　２１組　チャーミングエリア
Ｗ１４．１２１ｍ×Ｈ２．７００ｍ／１組

オ　太陽電池パネル架台Ｂ　陸屋根用　２１６組　第一体育館北門側園地　Ｗ１６．５２ｍ×Ｈ９．９４ｍ／１組

カ　太陽電池モジュール

・結晶系シリコン太陽電池　（南カフェテリア上部・チャーミングエリア）

容　　量　：　１５ｋW以上
外形寸法　：　Ｗ１．３１８ｍ×Ｈ１．００４ｍ／１枚
公称最大出力　：　１８０．０　W
公称最大出力動作電圧　：　２４．２　V
公称最大出力動作電流　：　７．４４A
公称開放電圧　：　２９．５　V
公称開放電流　：　８．１０A

・単結晶系シリコン太陽電池（第一体育館北門側園地）

容　　量　：　４５ｋW以上
外形寸法　：　Ｗ１．３１８ｍ×Ｈ１．００４ｍ／１枚
公称最大出力　：　２１０．０　W
公称最大出力動作電圧　：　２８．５　V
公称最大出力動作電流　：　７．３５A

キ　接続箱（１）　一式（南カフェテリア上部・チャーミングエリア）

・構　造　：　屋外壁掛形
・材　質　：　鋼板製
・回路数　：　製造者標準
・収納機器　：　入力回路断路端子、逆流防止ダイオード
配線用遮断器、誘導避雷保護器
その他製造者標準

ク　接続箱（２）　一式（第一体育館北門側園地）

・構　造　：　屋外壁掛形（ＳＵＳ製）
・材　質　：　鋼板製

・回路数　　　　　　　　　：　製造者標準
・収納機器　　　　　　　　：　入力回路断路端子、逆流防止ダイオード
　　　　　　　　　　　　　　　配線用遮断器、誘導避雷保護器、その他製造者標準

ケ　集電箱　　　　　　　　一式（第一体育館北門側園地）
・構　造　　　　　　　　　：　屋外壁掛形（ＳＵＳ製）
・材　質　　　　　　　　　：　鋼板製
・回路数　　　　　　　　　：　製造者標準
・収納機器　　　　　　　　：　入力回路断路端子、逆流防止ダイオード
　　　　　　　　　　　　　　　配線用遮断器、誘導避雷保護器、その他製造者標準

コ　パワーコンディショナ　一式　２０．０ｋＷ以上（中央監視室裏旧発電機室）
・構　造　：　屋内自立式
・材　質　：　鋼板製
・種　類　：　防災対応型系統連係パワーコンディショナ
・容　量　：　２０．０ｋＷ以上
・定　格　：　１００％連続
・外形寸法：　Ｗ６００×Ｈ１９００×Ｄ７００

①　連系運転
　最大電力追随機能：ＤＣ２００～４００Ｖ
　定格容量　　　　：２０ｋＷ以上
　出力基本波力率　：０．９５以上
　（定格～１／８出力時、無効電力制御時、０．８５以上）
　電流歪率　　　　：総合５％以下、各次３％以下
　過負荷耐量　　　：１１０％
　インバータ方式　：電圧型電流制御方式
　電力制御方式　　：最大電力追随制御
　総合効率　　　　：９２％
　絶縁方式　　　　：非絶縁
　解列方式　　　　：内蔵電磁開閉器による
　起動条件　　　　：３３０Ｖ（Ｈモード）１０秒
　停止条件　　　　：５％２０分

②　自立運転
　動作電圧範囲　　：２００Ｖ－５００Ｖ
　相数・定格容量　：三相３線、２０ｋＷ以上
　定格電圧　　　　：２０２Ｖ
　定電圧制度　　　：±８％以内
　定格負荷力率　　：１．０
　負荷力率変動範囲：０．７－１．０（遅れ）
　電圧波形歪　　　：５％以下
　インバータ方式　：電圧型電流制御方式

③　充電方式
　定格充電電圧　　：３００Ｖ（１２０セル×２．５Ｖ／セル）
　出力電圧制度　　：±１．５％以内（定格入出力時）
　定格電流　　　　：５０Ａ

サ　パワーコンディショナ　一式　４５．０ｋＷ以上（機械棟地下１階）
・構　造　　　　　　　：　屋内自立式
・材　質　　　　　　　：　鋼板製
・種　類　　　　　　　：　並列運転対応型系統連係ユニットインバータ
・容　量　　　　　　　：　４５．０ｋＷ以上
・運転入力電圧範囲　　：　ＤＣ２５０～３５０Ｖ程度
・外形寸法　　　　　　：　Ｗ１２００×Ｈ１８００×Ｄ７００

・出力電圧　　　　　　：　三相３線２０２Ｖ
・電力変換効率　　　　：　９０％以上
・出力基本波力率　　　：　０．９５以上
・高調波許容範囲　　　：　電流総合５％、各次３％以下
・（電流歪率）
・電力制御方式　　　　：　最大電力追従制御
・保護機能　　　　　　：　系統連系保護方式

シ　連係保護装置（インバータに内蔵）一式　既設変圧器盤（２）内

・インバータ方式　　　：　低圧配電線用逆潮流あり方式
・運転制御機能　　　　：　構内及び系統異常による連系しゃ断
・収納保護継電器　　　：　「系統連系技術要件ガイドライン」に沿って設置
・指示計　　　　　　　：　直流電圧計（太陽電池出力）

直流電圧計（太陽電池出力）
交流電圧・電流・電力・周波数

・保護機能　　　　　　：　系統連系保護方式

ス　蓄電池

・名　　称　　　　　　：　制御弁式据置鉛蓄電池
・型　　式　　　　　　：　長寿命形ＭＳＥ
・電圧・容量　　　　　：　２Ｖ　１０００Ａｈ／１０ＨＲ
・数　　量　　　　　　：　１２０セル
・外形寸法　　　　　　：　Ｈ１６８×Ｗ４６６×Ｄ１６８

セ　蓄電池盤　　　　　　中央監視室裏旧発電機室

・構　　造　　　　　　：　屋内自立型両面保守
・材　　質　　　　　　：　鋼板製
・外形寸法　　　　　　：　Ｗ４２００×Ｈ１９００×Ｄ１２００
・数　　量　　　　　　：　１面（列盤）

ソ　自動切替盤（屋外電灯切替盤）

・構　　造　　　　　　：　屋内壁掛型
・材　　質　　　　　　：　鋼板製
・外形寸法　　　　　　：　Ｗ５００×Ｈ４００×Ｄ１６０
・収納機器　　　　　　：　電磁接触器、ブレーカー、タイマー等
・数　　量　　　　　　：　１面

タ　電力計測盤

・構　　造　　　　　　：　屋内壁掛型
・材　　質　　　　　　：　鋼板製
・外形寸法　　　　　　：　Ｗ５００×Ｈ４００×Ｄ１６０
・収納機器　　　　　　：　交流電力トランスジューサー、交流積算電力計
・数　　量　　　　　　：　１面

３　定期点検の主な概要

（１）　太陽電池アレイ　　　　一式
（２）　接続箱　　　　　　　　一式
（３）　パワーコンディショナ　一式
（４）　接地　　　　　　　　　一式

４　点検項目

（１）　太陽電池アレイ

ア　表面の汚れ、破損がないか目視確認し、絶縁抵抗測定を実施すること。

イ　架台の腐食、さびがないか目視確認し、開放電圧測定を実施すること。
ウ　外部配線の損傷がないか目視にて確認すること。
エ　接地線の損傷、接地端子の緩みがないか目視にて点検すること。

（２）　接続箱

ア　外箱の腐食、さびがないか目視確認し、絶縁抵抗測定を実施すること。
イ　外部配線の損傷がないか目視にて確認すること。
ウ　接地線の損傷、接地端子の緩みがないか目視にて点検すること。

（３）　パワーコンディショナ

ア　外箱の腐食、さびがないか目視確認し、表示部の動作確認を行うこと。
イ　外部配線の損傷がないか目視にて確認し、絶縁抵抗測定を実施すること。
ウ　接地線の損傷、接地端子の緩みがないか目視にて点検し、停電復電の動作確認を実施すること。
エ　動作時の異音・異臭がないか確認すること。
オ　換気口フィルタに目詰まりがないか確認すること。
カ　設置環境の確認（水分や高温箇所）をすること。

（４）　接地

配線の損傷がないか目視にて確認し、接地抵抗測定を実施すること。

【別紙３－3】

国立代々木競技場　第二体育館

定期点検・保守チェックリスト

実施日：　年　月　日　　　　作業員：

壁掛型室内競技表示盤(西側)ST-800

シリアルNo.1037

点検箇所	点検項目	結果
1.外装	割れ、曲がり、歪み、前面アクリルの状態	
2.コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3.機能	正確にデータを受信し、表示するか(信号入力波形の確認)	
	2面連動した時の表示に、異常はないか	
4.表示ユニット	ドット抜け、輝度のむらはないか	
5.取付状態	ボルト及び、ナットの緩みはないか	
6.電圧測定	AC 100v 入力電圧　±10%	
	DC 24v 回路電圧　±10%	
	DC 12v 回路電圧　±10%	
	DC 5v 回路電圧　±10%	

壁掛型室内競技表示盤(東側)ST-800

シリアルNo.1033

点検箇所	点検項目	結果
1.外装	割れ、曲がり、歪み、前面アクリルの状態	
2.コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3.機能	正確にデータを受信し、表示するか(信号入力波形の確認)	
	2面連動した時の表示に、異常はないか	
4.表示ユニット	ドット抜け、輝度のむらはないか	
5.取付状態	ボルト及び、ナットの緩みはないか	
6.電圧測定	AC 100v 入力電圧　±10%	
	DC 24v 回路電圧　±10%	
	DC 12v 回路電圧　±10%	
	DC 5v 回路電圧　±10%	

競技操作盤(ST-830バスケットボール専用)

シリアルNo.21210

点検箇所	点検項目	結果
1.外装	割れ、曲がり、歪みの状態	
2.コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3.機能	正確にデータを、表示盤へ送信するか	
4.液晶モニター	入力通り表示するか	
	表示不良はないか	
5.付属ケーブル	断線、被覆破損はないか	
	クランプの状態	
6.電圧測定	AC 100v 入力電圧　±10%	
	DC 6v 回路電圧　±10%	

時間操作盤(ST-830)

シリアルNo.1022

点検箇所	点検項目	結果
1. 外装	割れ、曲がり、歪みの状態	
2. コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3. 機能	正確にデータを、表示盤へ送信するか	
4. 液晶モニター	入力通り表示するか	
	表示不良はないか	
5. 付属ケーブル	断線、被覆破損はないか	
	クランプの状態	
6. 電圧測定	DC 6v 回路電圧 ±10%	

チーム名・メッセージ入力装置(ST-832)

EPSON PC-586 NOTE AT-C1LR

シリアルNo.2K80000847

点検箇所	点検項目	結果
1. 外装	割れ、曲がり、歪みの状態	
2. コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3. 機能	正確にデータを、表示盤へ送信するか	
4. 液晶モニター	入力通り表示するか	
	表示不良はないか	
5. 付属ケーブル	断線、被覆破損はないか	
	クランプの状態	
6. 電圧測定	DC 12v 回路電圧 ±10%	

24秒ルール表示装置(東側)ST-737B

シリアルNo.13009-2

点検箇所	点検項目	結果
1. 外装	割れ、曲がり、歪み、前面アクリルの状態	
2. コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3. 機能	正確にデータを受信し、表示するか	
	2面連動した時の表示に、異常はないか	
4. 表示ユニット	表示不良はないか	
5. 取付状態	ボルト及び、ナットの緩みはないか	
6. 電圧測定	AC 100v 入力電圧 ±10%	
	DC 24v 回路電圧 ±10%	
	DC 12v 回路電圧 ±10%	
	DC 5v 回路電圧 ±10%	

24秒ルール表示装置(西側)ST-737B

シリアルNo.13009-1

点検箇所	点検項目	結果
1. 外装	割れ、曲がり、歪み、前面アクリルの状態	
2. コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3. 機能	正確にデータを受信し、表示するか	
	2面連動した時の表示に、異常はないか	
4. 表示ユニット	表示不良はないか	
5. 取付状態	ボルト及び、ナットの緩みはないか	
6. 電圧測定	AC 100v 入力電圧 ±10%	
	DC 24v 回路電圧 ±10%	
	DC 12v 回路電圧 ±10%	
	DC 5v 回路電圧 ±10%	

24秒ルール操作盤(ST-737B)

シリアルNo.12921-5

点検箇所	点検項目	結果
1. 外装	割れ、曲がり、歪みの状態	
2. コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3. 機能	正確にデータを、表示盤へ送信するか	
4. 付属ケーブル	断線、被覆破損はないか	
	クランプの状態	
5. 電圧測定	DC 24v 回路電圧 ±10%	

タイムアウト請求装置(TM-800)

シリアルNo.12954

点検箇所	点検項目	結果
1. 外装	割れ、曲がり、歪みの状態	
2. コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3. 機能	正確に表示するか	
4. 表示ユニット	輝度のむらはないか	
5. 付属ケーブル	断線、被覆破損はないか	
	クランプの状態	
6. 電圧測定	AC 100v 入力電圧 ±10%	
	DC 12v 回路電圧 ±10%	

ブザー装置(BM-800)

シリアルNo.12951

点検箇所	点検項目	結果
1. 外装	割れ、曲がり、歪みの状態	
2. コネクター	割れ、曲がり、歪み、腐食、接触状態	
3. 機能	正確に音を発生するか	
4. スピーカー	音割れしないか	
5. 付属ケーブル	断線、被覆破損はないか	
	クランプの状態	
6. 電圧測定	AC 100v 入力電圧 ±10%	
	DC 12v 回路電圧 ±10%	

【備　考】

国立代々木競技場非常用自家発電設備発電機・エンジン機器仕様表

【別紙３－４】

	項目	単位	G－1	G－2	G－3	G－4	G－5
	名称		消火栓ポンプ起動用発電機	スプリンクラー南側起動用発電機	放水銃ポンプ起動用発電機	スプリンクラー北側起動用発電機	排煙ファン起動用発電機
	製造メーカー		ヤンマー	西芝電機	西芝電機	西芝電機	西芝電機
	設置年月日		昭和62年3月31日	平成7年3月6日	平成5年3月26日	平成6年2月	平成6年1月25日
	設置場所		サブプール中庭	サブプール機械室	機械棟	機械棟	北ロビー東側便所裏
発電機仕様	メーカー						
	型番		YAP100ESSS	NPF4－110QRN	NPF4－450WRN	NPF4－110WRN	NPF3－100WRN
	出力	kVA	100	95	350	95	85
	電圧	V	210/100	200	400	400	200
	電流	A	275	275	507	137	246
	周波数	Hz	50	50	50	50	50
	回転速度	rpm	3,000	1,500	1,500	1,500	3,000
	極数	p	2	4	4	4	2
	相数	Φ	3/1	3	3	3	3
エンジン仕様	メーカー		ヤンマーディーゼル	三菱自動車工業	三菱重工業	三菱自動車工業	ヤンマーディーゼル
	型番		4T112TL－GH	6D－14T	S6B3－PTA	6D－14T	4T112TL－GH
	総排気量	cc	3,000	6,557	14,600	6,557	4,728
	型式		水冷　4サイクル	水冷　4サイクル	水冷　4サイクル	水冷　4サイクル	水冷　4サイクル
	定格出力	ps	121	125	460	125	125
	燃料用油		軽油	軽油	A重油	軽油	軽油
	燃料消費量	l/h	27.9	25.3	81.7	25.3	27.7
	燃料タンク容量	l	75	58	220	58	58
	ｴﾝｼﾞﾝオイル種類		10W－30	SAE30	SAE30	SAE30	SAE30
	ｴﾝｼﾞﾝオイル消費量	l/h		0.07	0.35	0.07	0.075
	ｴﾝｼﾞﾝオイル油量	l	15	13.5	50	13.5	15
	冷却方式		ラジエータ	ラジエータ	ラジエータ	ラジエータ	ラジエータ
	冷却水量（ｴﾝｼﾞﾝ）	l		13	30	13	9.4
	冷却水量（ﾗｼﾞｴﾀ）	l		18	41	18	8.6
蓄電池仕様	出力電圧	V	DC12	DC24	DC24	DC24	DC12
	型番		HS－150E	HS－120－6E	HS－200E	HS－120－6E	HS－60－6E
	容量	Ah	150	120	200	120	60
	種類		シール型据置鉛畜電池	シール型据置鉛畜電池	シール型据置鉛畜電池	シール型据置鉛畜電池	陰極吸収式シール型鉛畜電池
	個数		6	12	12	12	4
	製造年月日		1996年3月	1994年10月	2002年4月	2002年4月	1999年7月
	触媒せん交換年月日			2001年1月	2002年5月	2002年5月	1999年7月
	製造メーカー		古河電池	ユアサコーポレーション	古河電池	古河電池	ユアサコーポレーション
	製造番号		4250	948－3570	936－3415	938－3466	996－3344

国立代々木競技場第一体育館大型映像表示設備システム系統図他資料

【別紙3－5】

国立代々木競技場　第一体育館　大型映像装置

ビデオシステム系統図

【別紙3－5】

入力選択スイッチパネル
音声ルーター（16×16）
入出力端子盤
（PBX）
屋外中継端子盤（北側）
屋外中継端子盤（南側）
予備
予備
1 中継端子盤（北側）
2 中継端子盤（南側）
3 予備
4 予備
5 VTR1
6 VTR2
7 OSC
ヘッドアンプ
中継端子盤
（北） （南） 場内 VTR1 VTR2 MONI 予備 予備 予備
1 2 3 4 5 6 7 8 9
（音声ラック）
モニターパネル
VUメータ、モニタースピーカ、
ヘッドホン出力付
（VTRラック）
VTR1
VTR2
ヘッドアンプ
音声制御パネル
（OSC）
OSC
ミュート
（場内送出）
VU
場内
オーディオトランスユニット(音声ラック)
各機器へ
主電源パネル
電源AC100V，E3

大型映像表示装置

1	表示面寸法	縦5.7m×横10.5m	13	視認角度	水平方向±60°
2	表示面積	59．85m2			垂直方向＋10°、－30°
3	表示素子	フルカラーLED素子（ピュアグリーン使用）	14	視認距離	16m
4	絵素間隔	絵素：15mm、ドットピッチ7．5mm（縦横共）	15	表示制御	クリアビジョン方式準拠
5	絵素数	266，000絵素	16	電源入力	3φ3W 200V
6	素子密度	17，777／m2	17	保守	内部より点検可能とする
7	表示面輝度	5，000cd／m2（機器性能として）			
8	素子寿命	50，000時間			
9	表示階調	4，096階調			
10	輝度調整	8段階			
11	水平走査線	760本			
12	アスペクト比	9：16			

カメラ中継箱

内部機器	光成端箱、光リンクユニット、変換器、MOOB、中継ボックス
材質	SPCC t1．6
塗装色	指定色
設置形式	壁面取付型

受信制御装置

1	電源ユニット	1式
2	信号端子部	1式
3	光インターフェースユニット	1式
4	光モデム	1式

音響機器収納架

1	モニターユニット	1式	6	デジタルミキサ（増設用）	1式
2	入力選択スイッチパネル	1式	7	ヘッドアンプ	1式
3	音声制御パネル	1式	8	オーディオトランスユニット	1式
4	バンタムパッチ盤	1式	9	ラック本体	
5	デジタルミキサ	1式			

モニター棚

1	9インチカラーモニター	15台	材質	（モニター棚本体）鋼板製
2	17インチカラーモニター	2台	塗装	メラミン樹脂焼付塗装又は同等以上
3	モニター棚本体	1式		指定色
4	モニター本体にてタリー表示		設置形式	天井吊下型

９インチモニター

インチサイズ	9インチカラーモニター	コントラスト比	350：1
画素数	H800×V480	表示色数	1677万色
画素ピッチ	0．246mm（縦横共）	視野角	上下左右：170°
画面輝度	350cd／m2	入力信号	HD－SDI

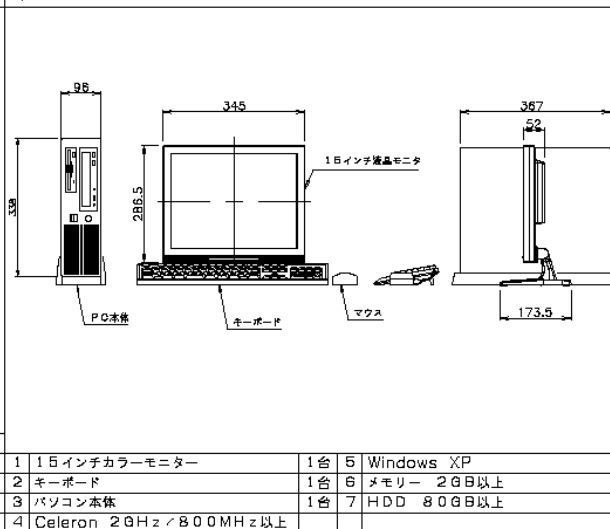
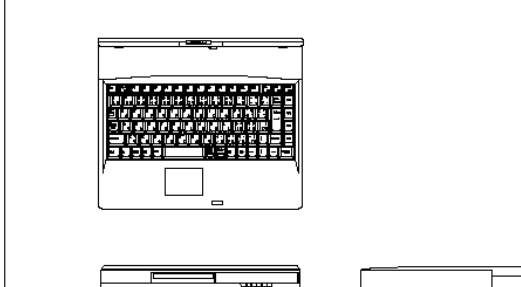
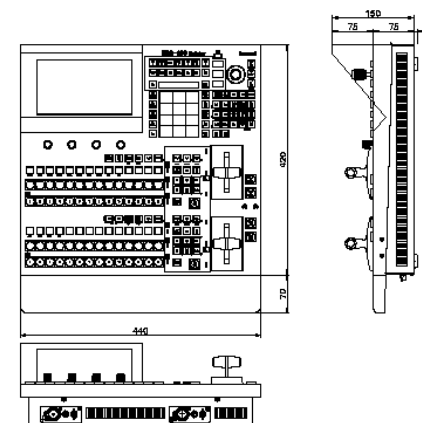
１７インチモニター

インチサイズ	17インチカラーモニター	コントラスト比	800：1
画素数	H1280×V768	表示色数	1677万色
画素ピッチ	0．28875mm（縦横共）	視野角	上下左右：170°
画面輝度	370cd／m2	入力信号	HD－SDI

国立代々木競技場 第一体育館 大型映像装置　　機 器 図（1）

表示制御卓

ルーティングスイッチャー

入力信号	HD－SDI信号	外形寸法	H88×W482.6×D430mm
入出力	32入力×16出力		
電源仕様	バックアップ用電源モジュール搭載		
質量	約11kg		

スイッチャー

入力信号	HD－SDI信号	電源遮断時	24時間以内は自動復帰
入力素材	16入力	特殊効果	拡大／縮小、回転、モザイク、その他
同期信号	3値SYNC	静止画メモリ	8フレーム保存可能
ME出力	6出力	その他	バックカラー／カラーバー発生機能

ビデオ文字発生器

CPU	intel Pentium4プロセッサ	表示ピクセル	1，920×1，080
HDD	80GB	外部制御	GPI
ドライブ	CD－ROM：52倍速	付加機能	画像処理（HD SDI映像入力のみ）
メインメモリ	標準512MB 最大4GB		内部ミキサー（HD SDI映像入出力間）
OS	Windows XP Professional	電源	AC100V 150W
HD SDI映像入力	SMPTE292M準拠 BNC	フォント	True Typeフォント15書体
HD SDI映像出力	SMPTE292M準拠 BNC	ピクチャー情報	TGA、BMP、JPEG
HD SDIキー出力	SMPTE292M準拠 BNC	テロップソフト	文字、ロゴ、ドロー、モーション
リファレンス入力	SMPTE170M準拠 BNC		背景、シーン、ストーリー

コピーカメラ

入力電源	DC12V（ACアダプターAC100－240V）35W（ACアダプター含む）
撮像素子	1／3インチ CMOS 135万画素（総画素数）
撮影素子	アナログGB：水平800TV本以上 垂直800TV本以上
	ビデオ出力：水平450TV本以上
外部制御端子	RS=232C、USB（2.0準拠）タイプBレセプタブル1系統

サーバー1・2

1	15インチカラーモニター	1台	5	Windows XP
2	キーボード	1台	6	メモリー 2GB以上
3	パソコン本体	1台	7	HDD 80GB以上
4	Celeron 2GHz／800MHz以上			

ノンリニア編集機

1	17インチカラーモニター	1台	5	リアルタイムビデオ出力
2	キーボード	1台	6	編集ソフトウェア：EDIUS Pro version 4.5
3	パソコン本体	1台	7	入出力信号：HD－SDI
4	プロセッサー本体	1台		

操作パソコン1・2

1	15インチカラーモニター	1台	5	Windows XP
2	キーボード	1台	6	メモリー 2GB以上
3	パソコン本体	1台	7	HDD 80GB以上
4	Celeron 2GHz／800MHz以上			

操作パソコン3～7

CPU	インテル(R) Celeron(R) プロセッサー 585
O S	WindowsR XP Professional
メモリ	2GB(2GBx1) DDR2－SDRAMメモリ
HDD	80GB以上
ドライブ	DVD スーパーマルチドライブ

時刻管理パソコン

CPU	インテル(R) Celeron(R) プロセッサー 585
O S	WindowsR XP Professional
メモリ	2GB(2GBx1) DDR2－SDRAMメモリ
HDD	80GB以上
ドライブ	DVD スーパーマルチドライブ

ウィルスチェック用パソコン

CPU	インテル(R) Celeron(R) プロセッサー 585
O S	WindowsR XP Professional
メモリ	2GB(2GBx1) DDR2－SDRAMメモリ
HDD	80GB以上
ドライブ	DVD スーパーマルチドライブ

無停電電源装置

出力電力容量	750VA／500W	定格入力電圧	100V
定格出力電圧	100V	入力周波数	50／60Hz
出力周波数	定格周波数50Hzで47～53Hz	充電時間	3時間
波高率	最大5：1	標準バック	50%負荷時：15分（250W）
出力波形	正弦波	アップ時間	100%負荷時：4.6分（500W）

無線アクセスポイント

周波数帯域	2400～2497MHz
変復調方式	802.11a／g：OFDM方式
	802.11b：DS－SS方式
データ通信速度	802.11a／g：54／48／36／24／18／12／9／6Mdps自動切替
	802.11b：11／5.5／2／1Mdps自動切替

ＪＩＳＳカメラ端子盤　（別途工事）

材　質	鋼板製
塗　装	メラミン樹脂焼付塗装又は同等以上
	指定色
設置型式	壁掛け型
その他	テンションメンバクランプ金具：鋼板製t－2.3

移動カメラ

撮像素子	1／3型CMOSセンサー、総画素数：約297万画素	液晶画面	2.7型ワイド
ズームレンズ	光学10倍	液晶ドット数	約12万画素
出　力	コンポーネント、マルチAV	ファインダー	0.54型（約25万画素）
入出力端子	HDV／DV、ヘッドホン、マイク	記録方式	HDV方式、DVCAM方式

渋谷側中継端子盤

内部機器	光成端箱、光コンバータ、BNCコネクター	1式
材　質	鋼板製	
塗装色	指定色	
設置形式	防水型	

監視カメラ

撮像素子	1／4インチ IT－CCD 補色フィルター	レンズ焦点距離	35倍ズーム 3.4(W)～119(T)mm
有効画素	水平：768 垂直：494 約38万画素	至近撮影距離	1m以下（全焦点距離にて）
映像出力	VBS 1.0Vp－p／75Ω	旋回動作	パン360°、チルト±90°
環境条件	温度：－20℃～40℃、湿度：30%～90%	その他機能	オートフォーカス機能付き

監視カメラ用コントローラー

通信	RS－232C	使用温度	0℃～40℃
ジョイスティック	3Dタイプ	電源	AC100V 50／60Hz
	動かす角度によりスピード制御可能	その他機能	プリセットSW機能付き
表示部	バックライト付きLCD（20文字X2段）		

監視カメラ用モニタ

インチサイズ	9インチカラーモニター	コントラスト比	350：1
画素数	H800×V480	表示色数	1677万色
画素ピッチ	0.246mm（縦横共）	視野角	上下左右：170°
画面輝度	350cd／m2	バックライト寿命	約50,000時間（輝度半減）

カメラ端子盤

使用コネクタ	BNCコネクタ
材　質	鋼板製
塗装色	指定色
設置形式	壁面取付型

ＨＤ旋回カメラ（２２倍ズーム）

撮像素子	2／3インチAIT－CCD 230万画素	感　度	F11
有効画素	水平：1920 垂直：1080	限界解像度	1000TVL
走査方式	1080I（59.94Hz）	出力信号	HD－SDI
環境条件	温度：－10℃～45℃、湿度：30%～90%	S／N比	56dB

ＨＤ旋回カメラ用コントローラー

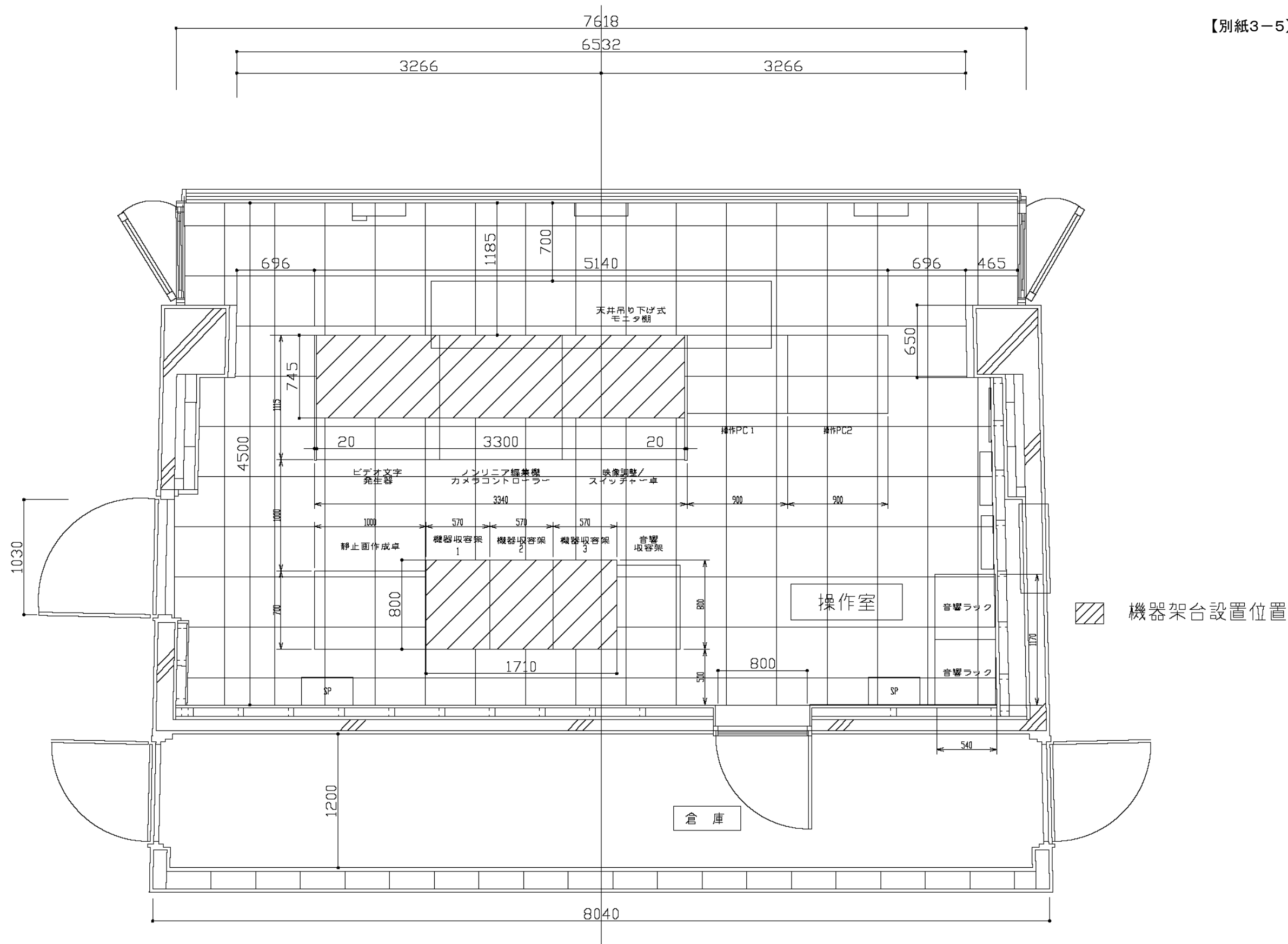
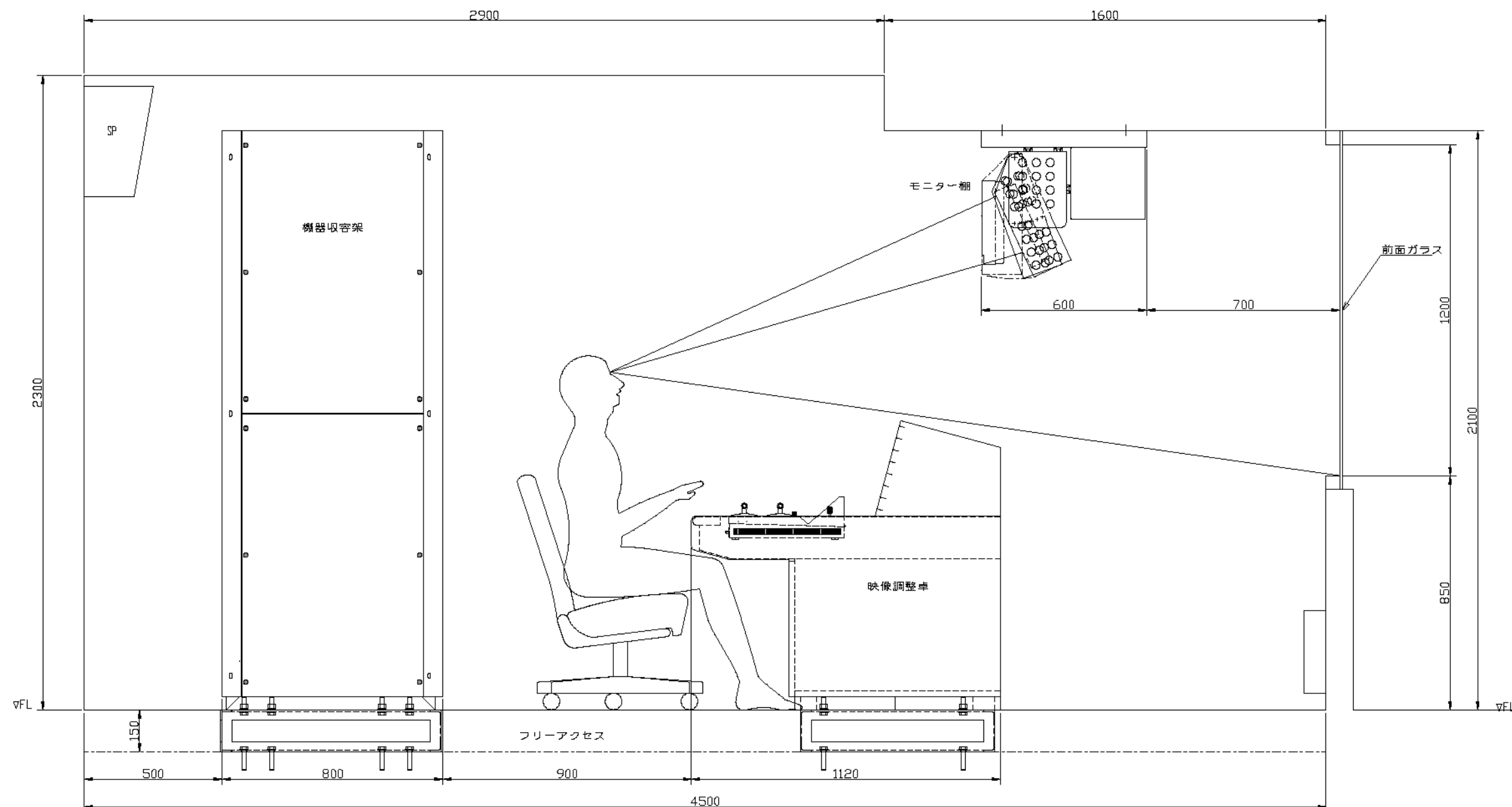
環境条件	温度：0℃～40℃、湿度：35%～90%	アラーム表示	MODEM（モデムアラーム）
カメラ操作	電源オン／オフ、テスト信号、オートホワイト／ブラック、その他		PAN／TILT（パン／チルトアラーム）
雲台操作	パン／チルト操作、ワイパー操作		DOOR（ハウジングドアオープンアラーム）
			HOUSING TEMP（ハウジング温度アラーム）

ＨＤ旋回カメラ用　２２倍ズームレンズ

ズームレンズ	ズーム比：22倍以上	カメラハウジング	ファン動作：35度以上で自動動作
ズーム・フォーカス	操作ユニットより遠隔操作		ドア開放検出SWによりパン・チルト動作停止
エクステンダー切換	1x、2xの選択		塗装色：アートグレイ7.5（半艶）

国立代々木競技場　第一体育館　大型映像装置　　　　機　器　図（3）

国立代々木競技場 第一体育館 大型映像装置　　大型映像装置 外形図

国立代々木競技場　第一体育館　大型映像装置　　操作室　平面図

※耐震措置に関しては下記による。
・建築設備耐震設計・施工指針　２００５年版
（国土交通省国土技術政策総合研究所監修）
・電子計算機システム安全対策基準解説書　平成７年改定版
（経済産業省監修）

国立代々木競技場 第一体育館 大型映像装置　　操作室 断面図

表－１　電気設備運転監視業務

対象設備	運転・監視記録内容
照明器具、分電盤、開閉器箱、制御盤、幹線	・焼損、汚損、取付状態の監視を行い、必要に応じてランプの交換、器具等の清掃等を行う。
受変電設備高圧機器	
変圧器	・異音、異臭及び異常振動の有無を点検し、異常がある場合は過電流等の有無を調査する。
交流遮断器、負荷遮断器	・異音、異臭、漏油等の有無を点検する。 ・開閉表示状態（表示灯）及び作動回数を点検する。
断路器	・碍子の汚損、き裂及び取付けボルトの脱落等の有無を点検する。 ・端子、刃の接触部、刃の開き止め及び操作部の過熱、変色、損傷、変形及び錆の有無を点検する。なお、過熱、変色等の異常がある場合は電流等の記録を調査する。
計器用変成器計器用変圧器、変流器、零相変流器等	・異音、異臭、異常振動等の有無を点検し異常がある場合は原因を調査する。 ・汚れ、損傷、き裂、過熱、変色、漏油等の異常の有無を点検する。
指示計器、表示操作保護継電器	・操作、切換スイッチ等の状態を点検する。 ・各計器の指示値の適否を点検する。 ・保護継電器の動作表示を点検し、動作表示がある場合は原因を調査し復帰する。 ・配電盤等の信号灯、表示灯類の点検状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。
高圧カットアウトスイッチ、電力フューズ	・汚れ、損傷、変形の有無を点検する。 ・端子、フューズ筒（接触部）の過熱及び変色の有無を点検し、異常がある場合は原因を調査する。
高圧進相コンデンサ	・異音、異臭、変形、膨らみ等の有無を点検する。
直列リアクトル	・異音、異常振動等の有無を点検する。
受変電設備低圧機器	
開閉器類	
配線用遮断器、漏電遮断器、電磁接触器	・異音、異臭、損傷、過熱、変色等の有無を点検する。 ・開閉表示状態（指示、点灯）を確認する。
計器用変成器 計器用変圧器、変流器零相変流器等	・異音、異臭、異常振動等の有無を点検し、異常がある場合は、原因を調査する。
指示計器、表示操作保護継電器	・受変電設備高圧機器に準ずる。
低圧進相コンデンサ	・異音、異臭、変形、ふくらみ等の有無を点検する。
自家発電設備	
ガス発電設備 系統連携運転含む。	・メーカーの取扱説明書による。
非常用発電設備 ガス発電原動機含む。	・共通台板、台上に搭載された機器等の変形、損傷、脱落等の有無を点検する。 ・燃料油及び潤滑油の漏れの有無を点検する。 ・冷却水の漏れの有無を点検する。 ・接地線及びその他の配線の緩み、損傷及び断線の有無を点検する。

配電盤類 機側盤を含む。	・各計器の指示値の適否を点検する。 ・保護継電器の動作表示を点検し、動作表示がある場合は原因を調査し復帰する。 ・遮断器、切替用開閉器等の開閉状態が正常であることを確認する。 ・自家発電装置が始動及び自動運転待機状態（切替スイッチの自動側位置等）にあることを確認する。 ・表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。 ・警報作動状態を試験用押しボタン等により点検し、確実に動作することを確認する。 ・手動断路器の接触面の変色、開き止め状態、汚損等の有無を点検する。
補機付属装置	
始動用蓄電池設備充電装置	・各計器の指示値の適否を点検する。 ・表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。 ・警報作動状態を試験用押しボタン等により点検し、確実に動作することを確認する。 ・操作、切替スイッチ等の状態を点検する。 ・汚れ、損傷、過熱による温度上昇、変形、異音、異臭、腐食等の有無を点検する。 ・充電中の蓄電池総電圧や充電電流の適否を各計器指示値等により確認する。
燃料タンク、燃料移送ポンプ等	・タンク、ポンプ及び配管の油漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。 ・油量を点検し、必要な油量が不足している場合は給油する。
ラジエータ	・ラジエータの水漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。 ・ベルトの張り具合を点検し、ベルトが緩んでいる場合は調整する。 ・ラジエータ排風口の障害物の有無を点検する。
冷却水タンク冷却塔、冷却水、ポンプ塔	・タンク、機器及び配管の水漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。 ・冷却水を点検し、必要な水量が不足している場合は給水する。
換気装置	・自然換気口の開口部の状況又は機械換気装置の運転が適正であることを手動運転により確認する。 ・給・排気ファンが、自家発電装置の運転と連動して運転できることを確認する。
排気管、消音器	・排気管等の過熱部周囲に可燃物が置かれていないことを確認する。なお、貫通部の断熱材保護部に変形、損傷、脱落等の有無を点検する。 ・排気管等の支持金具の緩み、変形、損傷及び変色の有無を点検する。
バルブ	・各種バルブの開閉状態が正常の位置にあることを確認する。

試運転	・非常用発電自動保守運転後（５分）は、始動時間の確認をする。 ・運転中、電圧計、周波数等の計器の指示値が適正であることを確認する。 ・回転数、温度、圧力等を付属の各計器により始動前及び運転時に指示値を確認する。 ・試運転終了後、スイッチ、ハンドル、バルブ等を自動始動側に切り替えて運転待機状態にあることを確認する。
太陽光発電設備 **・太陽電池アレイ** **・接続箱、集電箱** **・パワーコンディショナ** **・蓄電池** **・発電状況**	 ・表面の汚れ、破損、変色、落ち葉等の有無を点検する。 ・外部配線の損傷の有無を点検する。 ・外部配線の損傷の有無を点検する。 ・外部配線の損傷の有無を点検する。 ・動作時の異常音、異臭等の有無を点検する。 ・下記、蓄電池点検要領による。 ・指示計器又は表示により、正常に発電していることを点検する。
直流電源装置 整流装置	 ・汚れ、損傷、過熱等の温度上昇、変形、異音、異臭、腐食等の有無を点検する。 ・トリクル充電又は浮動充電中の蓄電池総電圧や充電電流の適否を各計器指示値等により確認する。 ・操作、切替スイッチ等の状態を確認する。 ・自然換気又は機械換気が適正であることを確認する。周囲温度が40°Ｃを超える場合は、窓等を開くなどの応急処置をとる。 ・表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。
蓄電池	・蓄電池の損傷、液漏れ、汚損等の有無を点検する。 ・蓄電池の電解液面を点検し、最高･最低液面線内にあることを確認する。液面が中間以下の場合は精製水を補充する（陰極吸収式シール形蓄電池は除く。）。 ・蓄電池の端子の緩みの有無を点検する。
構内電話交換設備	・機械類の塵埃、腐食、浸水等の有無の点検を行う。障害事故が発生した場合、速やかに対処するとともに記録を残す。 ・電話機等の移設、内線番号の変更等の軽微な保守及び工事を行う。
構内配電線路通信線路	・架空線、引込線及びちょうか線と他の造営物及び樹木との離隔距離、弛み、損傷等の有無を点検する。 ・電柱、支持物等の損傷、傾斜、腐朽、脱落等の有無を点検する。 ・ケーブル本体及び端末部の損傷、腐食、コンパウンド漏れ、他の工作物との離隔の適否を点検する。 ・接地線の緩み、損傷及び断線の有無を点検する。 ・マンホール及びハンドホールの蓋の損傷の有無を点検する。また、蓋を開けて、構造体のひび割れ及び浸水の有無を点検する。

外灯設備	・点灯状態を点検し、不点灯の場合には、調査を行い軽微な故障は修理を行う。球切れが高所の場合は別途交換の手配をする。 ・損傷、破損、錆、腐食及び取付けボルトの緩みの有無を点検する。なお、緩みがある場合は増締めする。
中央監視盤設備	・メーカーの取扱説明書による。
照明制御設備	・メーカーの取扱説明書による。
場内外監視設備	・メーカーの取扱説明書による。
大型映像表示装置	・メーカーの取扱説明書による。
電動可動席	・メーカーの取扱説明書による。
第二体育館電光得点表示盤	・メーカーの取扱説明書による。

表－２　機械設備運転監視業務

対象設備	運転・監視内容
温熱源機器（鋼製ボイラー）	
起動前	
圧力計、水高計及び温度計	・指針に狂いの有無を点検する。 ・ガラス及び文字板に汚れ及び損傷の有無を点検する。
水面計及び連絡配管	・コック又は弁の開閉状態が正常であることを確認する。 ・水面計及び水面制御装置の機能の異常の有無を点検する。
ボイラー水位	・水面計の水位が安全定水位置にあることを確認する。
燃料及び給水系統	・弁の開閉状態が正常であることを確認する。 ・配管接続部等から燃料又水漏れの有無を点検する。
バーナー	・燃料噴射ノズルから燃料漏れの有無を点検する。
ボイラー燃焼室	・耐火材の脱落、カーボンの付着等の有無を点検する。
煙道ダンパー	・ダンパーの開き具合及び固定状態の異常の有無を点検する。
ボイラー室の換気	・換気状態が良好に維持されている。
燃料	・ガス焚きボイラーの一次側ガス圧力が正常であることを確認する。 ・パイロットバーナーを付属するボイラーの、点火用燃料源の状態の異常の有無を点検する。
給水タンク	・水位が常用水位以上にあることを確認する。 ・入口及び出口弁が確実に開いていることを確認する。 ・弁及び配管から漏れの有無を点検する。
起動時	
プレパージ動作	・動作時間の異常の有無を点検する。 ・比例制御又はＨｉ-Ｌｏｗ-Ｏｆｆ制御方式のボイラーにあっては、プレパージ中に空気ダンパが十分な開度まで開いている。
バーナー	・点火スパーク及びパイロットバーナーの火炎の色及び大きさの異常の有無を点検する。 ・主バーナーの点火時、バックファイヤー、著しい黒煙の発生、焼音及び振動等がなくスムーズに点火する。
燃焼安全装置	・主バーナーの燃焼中に火炎検出器の受光面を遮蔽した場合に、直ちに安全遮断弁が閉止し、バーナーが消炎する。
水面計	・水面計の水側、高温水側及び吹出し側コックの開・閉操作をした場合に、水及び高温水側の流通状態の異常の有無を点検する。
水面計取付水柱管及び連絡配管	・連絡配管、弁及びコック等から水又は蒸気の漏れの有無を点検する。 ・水柱管及び水位検出器下部の吹出し弁を開き、内部に付着するスケールその他の異物の清掃を行う。
空気抜き装置	・空気抜き弁及びその接続配管からの漏れの有無を点検する。
ボイラー運転中	
常時監視	・ボイラーの圧力（温水ボイラーにあっては温度）及び水位並びに燃焼状態を常時監視する。
水位制御装置	・給水装置及び自動水位制御装置の機能が正常で、ボイラー水位が規定の位置に保持されている。

バーナーの自動発停止動作 バーナー燃焼量制御 安全弁、逃し弁及び逃がし管 燃焼用空気及び燃焼ガス 水質管理	・ボイラ圧力又は温度が変化するとき、規定の圧力又は温度でバーナーが自動的に停止又は起動する。 ・比例制御又はＨｉ-Ｌｏｗ-Ｏｆｆ燃量制御を行うボイラーにあっては、ボイラーの圧力又は温度の変化によりバーナーが規定の燃焼量で制御される。 ・安全弁に前漏れの有無を点検する。 ・取付け部等に漏れの有無を点検する。 ・逃し弁に漏れ及び凍結のおそれの有無を点検する。 ・風道、風箱等から燃焼空気の漏れの有無を点検する。 ・ボイラー外周部及び煙道から燃焼ガスの漏れの有無を点検する。 ・薬品メーカーの取扱説明書により適正な水質に保持する。
冷熱源設備（チリングユニット、直焚吸収冷温水機） 起動前の作業 圧力計及び温度計 冷水及び冷却水配管系 電源 ヒーター	・指針に狂いの有無を点検する。 ・ガラス及び文字板に汚れの有無を点検する。 ・各種弁の開閉状況が運転に支障の有無を点検する。 ・配管接続部、機器水室等より水漏れの有無を点検する。 ・電圧が規定の許容範囲内にある。 ・油、クランクケースその他予余熱を必要とする部分のヒーターが規定時間通電されている。
運転中の作業	・各部の圧力及び温度が規定の許容範囲以内にある。 ・配管に、漏れ、振動等の異常の有無を点検する。 ・運転時に音及び振動等の異常の有無を点検する。 ・運転時の負荷状況の異常の有無を点検する。 ・運転記録から系内に空気の侵入が認められる場合は、抽気装置の運転を行う。
運転終了時の作業	・運転停止に際しては、関連機器の所定の停止順序に従い行う。 ・機器類を所定の開閉位置にする。 ・電源開閉器を規定の位置にする。
冷暖房関連機器 熱交換器、貯湯槽及びヘッダー 冷却塔	 ・異音及び異常振動の有無を点検する。 ・機器の一時側湯水温度・圧力及び二次側湯水温度・圧力の異常の有無を点検する。 ・温水又は給湯温度、水頭圧及び蒸気圧力の異常の有無を点検する。 ・貯湯槽に外部電源方式の防食装置を設けている場合にあっては、電源ランプ及び電流計に異常がなく、スイッチを切った場合に電圧計の指針が０点に戻る。 ・ケーシングに異常振動の有無を点検する。 ・水槽に水漏れがなく、水位の異常の有無を点検する。 ・送風機の各部に異音又は異常振動がなく、羽根車の回転が円滑である。 ・電圧の変動が定格電圧の±１０％以内にある。 ・運転電流が定格電流値以下にある。 ・凍結防止装置のヒータの作動電流が定格電流値以下にある。

ユニット型及びコンパクト型空気調和機	・異音、異常振動の有無を点検する。 ・本体ケーシング、ダクト接続部等に空気漏れの有無を点検する。 ・運転電流が定格電流値以下であり、通常範囲にある。 ・還気・給気及び冷温水入口・出口温度差の異常の有無を点検する。
空気清浄装置 ポンプ 送風機 全熱交換器	・圧力損失が規定値以下である。 ・自動巻取型エアフイルターにあっては、巻取完了表示灯が点灯していない。 ・濾材誘電型エアフイルター及び電気集塵器にあっては、巻取完了表示灯及び荷電表示灯が点灯している。また、コンパクト型空調機用電気集塵機は荷電表示灯が点灯している。 ・各部に異音及び異常振動の有無を点検する。 ・軸封部からの水漏れが適当である。 ・電動機に異常発熱の有無を点検する。 ・運転電流が定格電流値以下にある。 ・各部に異音及び異常振動の有無を点検する。 ・運転電流が定格電流値以下。また、通常と著しい相違の有無を点検する。 ・Ｖベルトのバタツキの有無を点検する。 ・異音、異常振動の有無を点検する。 ・駆動装置（モーター、チェーン、ベルト）の異常の有無を点検する。
給排水衛生機器 ポンプ 揚水ポンプ及び給湯ポンプ	 ・各部に異音及び異常振動の有無を点検する。 ・運転電流が定格電流値以下にある。 ・軸封部からの漏水量が適当である。 ・電動機に異常発熱の有無を点検する。
室内水泳場濾過設備 濾過器装置 濾過器 濾過循環ポンプ 集毛器 塩素滅菌装置 水質監視装置 オゾン滅菌器 エアーコンプレッサー	 ・定期的に逆洗運転を行う。 ・濾過運転が停止した場合逆洗を行う。 ・利用客数その他の条件による水の汚れ具合で逆洗を行う。 ・適切な水温を保持するため熱交換器で加温する。 ・蓋・弁類及び配管のボルトの取付け・締込みが十分である。 ・濾過機・フランジ及び配管等から水漏れの有無を点検する。 ・計器及び表示灯の指示どおり作動している。 ・ポンプの項による。 ・詰まりの有無を点検する。詰まりがある場合は清掃する。 ・メーカーの取扱説明書による。 ・メーカーの取扱説明書による。 ・メーカーの取扱説明書による。 ・異音及び異常振動がないことを確認する。 ・空気漏れがないことを確認する。
エレベーター 戸	 ・戸の開閉が円滑で異音及び異振動の有無を点検する。 ・戸閉め安全装置が正常に作動する。

	・敷居溝にごみや異物がある場合は清掃する。
乗場	・乗場表示器に球切れ等の異常の有無を点検する。球切れがある場合は交換する。 ・乗場ボタン、三方枠、戸及び敷居に損傷等の有無を点検する。
かご 連絡装置 運行状況	・戸、かごの周壁、天井及び床に剥離、損傷等の有無を点検する。 ・汚れがある場合は清掃する。 ・操作盤及び換気装置に損傷がなく、作動の異常の有無を点検する。 ・照明及び位置表示器に球切れ等の異常の有無を点検する。球切れがある場合は交換する。 ・定員、積載荷重及び注意事項が正しく掲示されている。 ・ベル又はブザーが正常に鳴る。 ・インターホン又は電話器での通話が良好である。 ・着床状態の異常の有無を点検する。 ・加速及び減速が円滑で、走行中において、振動、音等の異常の有無を点検する。

表－３　機械設備監視業務（運転・監視記録）

機器の種別	運転・監視記録内容
鋼製ボイラー	ボイラー温水温度、膨張タンク及び給水タンク水位、圧力、循環ポンプの電流、吐出及び吸入圧力、燃料計の指針、ダンパー開度、煤煙濃度、天候、ボイラー室温度、外気温度
チリングユニット	冷水入口、出口温度及び圧力、冷却水入口、出口温度 圧力、蒸発及び凝縮圧力、潤滑油圧力、電源電圧 圧縮機電流、機械室温度、外気温度
直焚き吸収冷温水機	冷温水入口及び出口温度、冷却水入口及び出口温度 高温再生器温度及び圧力 高温再生器、吸収器及び蒸発器液面、燃料計の指針 外気温度、機械室温度

表—４　中央監視制御設備

項目	運転・監視内容
外観	・監視制御盤類について塵埃、腐食、浸水等の有無の点検及び温湿度調整装置等の確認を行う。 ・監視制御盤類について異音、異臭及び異常振動の有無を点検する。
監視操作	・機械等の正常な運転状態を監視し、必要に応じて制御する。また、計器類（電圧計、電流計、記録計等）の記録など設備の総合監視を行う。 ・警報等の異常発報時の迅速な対応を図る。
装置、機器等	・ＣＲＴ・キーボード等について画面の異常、異臭及び異音の有無を点検し、異常な温度上昇及び作動の確認を行う。 ・プリンターの用紙量・印字確認、オンラインスイッチ等の確認を行う。 ・プリンターの換気ファンの動作確認、印字リボンの点検を行う。 ・ハードコピー装置の換気ファンの動作確認を行う。 ・ＣＰＵ、ハードディスク、フロッピーディスク、ドライブ（装置）等の異音及び異常振動の有無を点検し、異常な温度上昇及び動作モニタの確認を行う。 ・キャラクター表示器類（ニキシー管、光点表示器、プラズマ表示器、セグメント表示器等）のエレメント消失の有無を点検し、輝度確認を行う。 ・表示灯（ランプ類）のランプテストを行う。 ・開閉機器（配線用遮断器、電磁接触器等及びコントロールスイッチ、押しボタン等）の破損の有無を点検し、動作及び接点状態の確認を行う。
電源装置	・無停電電源装置の出力特性（入力電圧、直流電圧、出力電圧、出力電流、出力周波数等）を確認する。

表－５　電気・機械設備日常点検・保守業務

対象設備	点検及び保守内容
照明器具	
構造一般	・汚損、損傷及び発錆状況の有無を点検する。 ・反射板及び透光性カバーの汚損及び変色の有無を点検し、汚れていれば清掃する。 ・取付けボルト及び脱落防止装置等の緩み又は腐食の有無を点検し、緩みがある場合は増締めを行う。
部品	
・安定器	・ケースについて著しい錆、変形及び変色の有無を点検する。 ・点検時の異常な唸り音、管球の異常なチラツキ等の有無を点検する。
・ランプ	・専用ランプが装着されていることを確認し、球切れがあれば交換する。
・進相コンデンサー	・コンデンサーケースの変形、膨らみ及び漏油の有無を点検する。
・ソケット	・変形、ひび割れ、破損等の有無を点検する。
・スイッチ	・スイッチに異常の有無を点検する。
分電盤・開閉器箱	
キャビネット	・盤が壁や床に、しっかり固定されているか点検する。しっかり固定されていない場合は、据付けボルトを締め直す。 ・盤等の汚れ、損傷、錆、変色等の有無を点検する。 なお錆落し等、汚れがある場合は清掃する。 ・雨水浸水、結露等の有無を点検する。 ・外箱の過熱、振動音等の有無を点検する。
導電部	
母線、分岐導体、盤内配線、	・汚れ、異物や塵埃の堆積等の有無を点検する。
支持物全般	・異音、異臭、変色及び過熱の有無を点検する。
端子台	・異臭及び変色の有無を点検し、端子部緩みの増締めを行う
機器	・汚損、損傷及び発錆状況の有無を点検する。
遮断器、継電器、電磁接触器、タイマー、リモコン、変圧器等	・反射板及び透光性カバーの汚損及び変色の有無を点検し、汚れていれば清掃する。 ・取付けボルト及び脱落防止装置等の緩み又は腐食の有無を点検し、緩みがある場合は増締めを行う。
絶縁抵抗測定	・母線、分岐導体の各相互間及び各分岐回路の電線と大地間を開閉器等で区切ることのできる電路毎に５００Ｖ絶縁抵抗計（使用電圧４００Ｖ以上は1,０００Ｖ絶縁抵抗計）により測定し、１ＭΩ以上であることを確認する。
接地抵抗測定	・接地極（Ｃ種、Ｄ種接地工事等）の接地抵抗測定を行う。
電気時計	・据付け状態、汚れ及び著しい損傷の有無を点検する。 ・親、子時計の指示誤差等の調整を行う。
放送設備	・据付け状態、汚れ及び著しい損傷の有無を点検する。 ・表示装置、ランプ等の異常の有無を点検する。 ・マイクロホンの損傷及びコードの接続状態を点検する。 ・スピーカーの据付け状態、汚れ及び損傷の有無を点検する。 ・配線状態及び損傷の有無を点検する。

	・音量、明瞭度等の確認を行う。
構内配電線路・通信線路 ハンドホール・マンホール等	・亀裂、損傷又は沈下の有無を点検する。 ・周辺地盤の沈下の有無を点検する。 ・ハンドホール等の蓋及び金物の取付け状態の良否、錆及び腐食等の劣化の有無を点検する。 ・ハンドホール等内部のケーブル、接地線の損傷劣化等の有無を点検する。
インターホン設備	・機器の取付け状態の良否及び汚損、損傷等の有無を点検する。 ・音量、明瞭度、雑音、漏話、混線等の異常の有無を点検する。
テレビ共同受信設備	・増幅器の発熱、異音及び損傷の有無を点検する。 ・機器の接栓等の緩みを点検し、増締めを行う。 ・アンテナ等の損傷、錆等の有無を点検する。また、支持部材、支持ボルト等の劣化、損傷及び緩みの有無を点検する。緩みがあれば増締めを行う。
外灯設備 灯具 支持柱 その他	 ・灯具の変形、破損、腐食等の有無を点検する。 ・安定器収納部の浸水又はその形跡の有無を点検し、浸水又は形跡がある場合は防水パッキン等を交換する。 ・安定器の絶縁不良等でランプが不点灯の場合は安定器を交換する。 ・ポール内蔵の配線用遮断器等及び配線の接続の良否を点検する。 ・沈下、傾斜、倒壊の危険等の有無を点検する。 ・変形、破損及び腐食等の有無を点検する。 ・自動点滅器等（タイマー含む。）の動作を点検する。
場内外監視設備 カメラ モニター等	 ・機器の取付け状態の良否及び汚損、損傷等の有無を点検する。 ・映像状態、レンズ動作、ワイパー動作、デフロスター動作、回転台動作の良否を点検する。 ・汚損、損傷等の有無を点検する。 ・映像状態、各スイッチ類の動作の良否を点検する。 ・選局ユニットの動作、スイッチ及び表示灯、ディスプレイ表示状態の確認を行う。

電気設備一覧表

名　　　　称	設備内容
受変電設備	
１ 受電電圧 （本線、予備選）	６．６ＫＶ
２ 契約電力 （本線、予備選）	１７００ＫＷ
３ 受電用真空遮断器 （本線、予備線）	７．２ＫＶ ６００Ａ １２．５ＫＶ ×２台
４ 受電用真空遮断器	７．２ＫＶ ６００Ａ １２．５ＫＶ ×１台
５ 高圧配電盤 真空遮断器	
（１）受電室	７．２ＫＶ ６００Ａ １２．５ＫＶ ×１７台
（２）第二体育館	７．２ＫＶ ６００Ａ １２．５ＫＶ ×２台
（３）イベント室	７．２ＫＶ ６００Ａ １２．５ＫＶ ×１台
（４）北ロビー	７．２ＫＶ ６００Ａ １２．５ＫＶ ×１台
（５）防災盤	７．２ＫＶ ６００Ａ １２．５ＫＶ ×１台
（６）機械棟	７．２ＫＶ ６００Ａ １２．５ＫＶ ×３台
（７）機械棟系統連系用	７．２ＫＶ ６００Ａ １２．５ＫＶ ×２台
電力設備	
（１）電灯分電盤	７２面
（２）動力制御盤	６３面
（３）エレベーター制御盤	２面
（４）外灯（屋外照明）	４９台 ６灯用　ＬＥＤＨＦ４００Ｗ　５台 ４灯用　ＬＥＤＨＦ３００Ｗ　３台 １灯用　ＬＥＤＨＦ４００Ｗ　角形投光器　４台 １灯用ＬＥＤ　ＭＦ２５０Ｗ　２８台 ２灯用ＬＥＤ　ＭＦ２５０Ｗ　６台 ソーラーライトＬＥＤ　Ｍ３５Ｗ　２台
（５）電気設備ハンドホール	６３個

太陽光発電設備

No.	名　　　称	能　力　等	備　　　　考
1	システム概要 連携する電力系統　：　高圧一般配電線 （三相３線、６．６ｋＶ、５０Ｈｚ） 発電所の種類　：　太陽電池発電所 設備容量　：　太陽電池容量１５ｋＷ パワーコンディショナ容量 ２０ｋＷ　、４５ｋＷ **発電容量**	 **99.0 ｋＷ**	
2	・太陽電池パネル架台Ａ　陸屋根用（２分割設置） Ｗ９．２５６ｍ×Ｈ２．０１３ｍ／１組 ・太陽電池パネル架台Ｂ　陸屋根用（２分割設置） Ｗ１４．１２１ｍ×Ｈ２．７００ｍ／１組 **・太陽電池パネル架台　陸屋根用** **Ｗ１６．５２ｍ×Ｈ９．９４ｍ／１組**	3.0 組 21.0 組 **216.0 組**	南カフェテリア上部 チャーミングエリア **第一体育館北門側園地**
3	太陽電池モジュール ・結晶系シリコン太陽電池 容　　量　：　１５ｋＷ以上 外形寸法　：　Ｗ１．３１８ｍ×Ｈ１．００４ｍ／１枚 ・公称最大出力　：　１８０．０Ｗ ・公称最大出力動作電圧　：　２４．２Ｖ ・公称最大出力動作電流　：　７．４４Ａ ・公称開放電圧　：　２９．５Ｖ ・公称開放電流　：　８．１０Ａ **・単結晶系シリコン太陽電池** **容　　量　：　４５ｋＷ以上** **外形寸法　：　Ｗ１．３１８ｍ×Ｈ１．００４ｍ／１枚** **・公称最大出力　：　２１０．０Ｗ** **・公称最大出力動作電圧　：　２８．５Ｖ** **・公称最大出力動作電流　：　７．３５Ａ**		 **南カフェテリア上部** **チャーミングエリア** **第一体育館北門側園地**
4	**・接続箱（１）** 構　造　：　屋外壁掛形 材　質　：　鋼板製 回路数　：　製造者標準 収納機器：　入力回路断路端子、逆流防止ダイオード 配線用遮断器、誘導避雷保護器 その他製造者標準 **・接続箱（２）** **構　造　：　屋外壁掛形（ＳＵＳ製）** **材　質　：　製造者標準**	 1.0 式 **1.0 式**	 **南カフェテリア上部** **チャーミングエリア** **第一体育館北門側園地**

	回路数　：　製造者標準 収納機器：　入力回路断路端子、逆流防止ダイオード 　　　　　　配線用遮断器、誘導避雷保護器 　　　　　　その他製造者標準		
5	集電箱 構　造　：　屋外壁掛形（ＳＵＳ製） 材　質　：　製造者標準 回路数　：　製造者標準 収納機器：　入力回路断路端子、逆流防止ダイオード 　　　　　　配線用遮断器、誘導避雷保護器 　　　　　　その他製造者標準	1.0 式	第一体育館北門側園地
6	・パワーコンディショナ（1） 構　造　：　屋内自立式 材　質　：　鋼板製 種　類　：　防災対応型系統連係パワーコンディショナ 容　量　：　２０ｋW以上 定　格　：　１００%連続 外形寸法：　Ｗ６００×Ｈ１９００×Ｄ７００ （1）　連系運転 最大電力追随機能：ＤＣ２００～４００Ｖ 定格容量　　　　：２０ｋW以上 出力基本波力率　：０．９５以上 （定格～１／８出力時、無効電力制御時、０．８５以上） 電流歪率　　　　：総合５％以下、各次３％以下 過負荷耐量　　　：１１０％ インバータ方式　：電圧型電流制御方式 電力制御方式　　：最大電力追随制御 総合効率　　　　：９２％ 絶縁方式　　　　：非絶縁 解列方式　　　　：内蔵電磁開閉器による 起動条件　　　　：３３０Ｖ（Hモード）１０秒 停止条件　　　　：５％２０分 （2）　自立運転 動作電圧範囲　　：２００Ｖ－５００Ｖ 相数・定格容量　：三相３線、２０ｋW以上 定格電圧　　　　：２０２Ｖ 定電圧制度　　　：±８％以内 定格負荷力率　　：１．０ 負荷力率変動範囲：０．７－１．０（遅れ） 電圧波形歪　　　：５％以下 インバータ方式　：電圧型電流制御方式	20.0 ｋW以上	中央監視室裏旧発電機室

	（３）　充電運転 定格充電電圧　：３００Ｖ（１２０セル×２．５Ｖ／セル） 出力電圧制度　：±１．５%以内（定格入出力時） 定格電流　：５０Ａ ・パワーコンディショナ（２） 構　造　：　屋内自立式 材　質　：　鋼板製 種　類　：　並列運転対応型系統連係ユニットインバータ 容　量　：　４５ｋW以上 運転入力電圧範囲　：　ＤＣ２５０～３５０Ｖ程度 外形寸法：　Ｗ１２００×Ｈ１８００×Ｄ７００ 出力電圧　：　三相３線２０２Ｖ 電力変換効率　：　９０%以上 出力基本波力率：　０．９５以上 高調波許容範囲：　電流総合５%、各次３%以下 （電流歪率） 電力制御方式　：　最大電力追従制御 保護機能　：　系統連系保護方式 ・連係保護装置（インバータに内蔵） インバータ方式　：　低圧配電線用逆潮流あり方式 運転制御機能　：　構内及び系統異常による連系しゃ断 収納保護継電器：　「系統連系技術要件ガイドライン」に 沿って設置 指示計　：　直流電圧計（太陽電池出力） 直流電流計（太陽電池出力） 交流電圧・電流・電力・周波数 電力計（インバータ出力） 保護機能　：　系統連系保護方式	45.0 ｋW以上 1.0 式	機械棟地下１階 既設変圧器盤（２）内
7	蓄電池 名　称　：　制御弁式据置鉛蓄電池 型　式　：　長寿命形ＭＳＥ 電圧・容量：　２Ｖ　１０００Ａｈ／１０ＨＲ 数　量　：　１２０セル 外形寸法　：　Ｈ１６８×Ｗ４６６×Ｄ１６８		
8	蓄電池盤 構　造　：　屋内自立型両面保守 材　質　：　鋼板製 外形寸法　：　Ｗ４２００×Ｈ１９００×Ｄ１２００ 数　量　：　１面（列盤）	1.0 面	中央監視室裏旧発電機室

9	自動切替盤（屋外電灯切替盤） 構　　造　：　屋内壁掛型 材　　質　：　鋼板製 外形寸法　：　Ｗ５００×Ｈ４００×Ｄ１６０ 収納機器　：　電磁接触器、ブレーカー、タイマー等 数　　量　：　１面	1.0 面	
10	電力計測盤 構　　造　：　屋内壁掛型 材　　質　：　鋼板製 外形寸法　：　Ｗ５００×Ｈ４００×Ｄ１６０ 収納機器　：　交流電力トランスジューサー 交流積算電力計 数　　量　：　１面	1.0 面	

発電設備

名　　　称	設備内容		
発電設備			
１ガス発電機設備	１式		
	①　同期発電機		１台
	定格出力	５００ＫＷ	
	電圧	６６００Ｖ	
	②　エンジン機関		１台
	立形単動水冷４サイクル火花点火式		
	出力	７４０ＰＳ	
	燃料	都市ガス　Ａ１３	
	③　盤類		
	発電機盤		１面
	同期盤		１面
	補機盤		１面
	始動用直流電源盤		１面
２　消火栓ポンプ起動用	１式		
発電機（非常用）	①　発電機		１台
	定格出力	１００ＫＶＡ	
	電圧	２１０／１００Ｖ	
	②　エンジン機関		１台
	水冷４サイクル		
	出力	１２１ＰＳ	
	燃料	軽油	
	③　蓄電池		１式
	シール型据置鉛畜電池		
	出力	ＤＣ１２Ｖ	
３　南側スプリンクラー	１式		
起動用発電機（非常用）	①　発電機		１台
	定格出力	９５ＫＶＡ	
	電圧	２００Ｖ	
	②　エンジン機関		１台
	水冷４サイクル		

	出力　　　　　　　　　１２５ＰＳ 燃料　　　　　　　　　軽油 ③ 蓄電池　　　　　　　　　　　　　　　　１式 シール型据置鉛畜電池 出力　　　　　　　　　ＤＣ２４Ｖ
４ 放水銃 起動用発電機(非常用)	１式 ① 発電機　　　　　　　　　　　　　　　　１台 定格出力　　　　　　　３５０ＫＶＡ 電圧　　　　　　　　　４００Ｖ ② エンジン機関　　　　　　　　　　　　　１台 水冷４サイクル 出力　　　　　　　　　４６０ＰＳ 燃料　　　　　　　　　Ａ重油 ③ 蓄電池　　　　　　　　　　　　　　　　１式 シール型据置鉛畜電池 出力　　　　　　　　　ＤＣ２４Ｖ
５ 北側スプリンクラー 起動用発電機(非常用)	１式 ① 発電機　　　　　　　　　　　　　　　　１台 定格出力　　　　　　　９５ＫＶＡ 電圧　　　　　　　　　２００Ｖ ② エンジン機関　　　　　　　　　　　　　１台 水冷４サイクル 出力　　　　　　　　　１２５ＰＳ 燃料　　　　　　　　　軽油 ③ 蓄電池　　　　　　　　　　　　　　　　１式 シール型据置鉛畜電池 出力　　　　　　　　　ＤＣ２４Ｖ
６ 北側控室排煙ファン用 起動用発電機(非常用)	１式 ① 発電機　　　　　　　　　　　　　　　　１台 定格出力　　　　　　　８５ＫＶＡ 電圧　　　　　　　　　２００Ｖ

	② エンジン機関　1台 水冷４サイクル 出力　１２５ＰＳ 燃料　軽油 ③ 蓄電池　1式 シール型据置鉛畜電池 出力　ＤＣ２４Ｖ

中央監視設備(電力用)

名　　称	設備内容		
1 オペレータコンソール	1式		
	① 形式	ＯＡデスクタイプ	×1台
	② TFT液晶ディスプレイ19型-D	１９型	×1台
	③ 入力装置	キーボード	×1台
	④ ポインターデバイス	マウス	×1台
	⑤ 外部記憶装置	光磁気ディスク(内臓)	
	⑥ 制御装置	ヒューマンインタフェース ステーション(ＨＩＳ)	×1台
2 ヒューマンインタフェースステーション（ＨＩＳ）	1台		
	① 形式	ＦＡ３１００	
	② ＣＰＵ	３２ビットプロセッサ	
	③ メインメモリー	２５６MB	
	④ 補助記憶装置	ハードディスック(４．３４ＧＢ) フロッピーディスクドライブ （３．５型、１．４４MB対応)	
	⑤ 表示文字種	英数カナ文字、漢字 （ＪＩＳ第1、第2水準)	
	⑥ インタフェース	Ｅｔｈｅｒｎｅｔ(イーサネット)	
3 ゲートウェイ	1台（インターフェース盤に収納)		
	① ＣＰＵ	３２ビットプロセッサ	
	② 伝送インターフェース	幹線　Ｅｔｈｅｒｎｅｔ （イーサネット)	
4 Ａ３カラープリンタ	1式		
	① 印字方式	オゾンレス・ローラ方式	
	② 印字文字種	英数カナ文字、漢字 （ＪＩＳ第1、第2水準)	
5 サーバステーション（ＳＶＳ）	1式(インターフェース盤に収納)		
	① ＣＰＵ	３２ビットプロセッサ	
	② 主メモリ	３８４Mバイト	
	③ ハードディスク	２ＧＢミラー×１	
6 上位インターフェース装置(ＳＩＦ)	1式(インターフェース盤に収納)		
	① ＣＰＵ	３２ビットプロセッサ	
	② 主メモリ	３８４Mバイト	
	③ ハードディスク	４．３４ＧＢミラー×１	

名　　　称	設備内容	
名　　　称	設備内容	
７ 下位インターフェース装置(ＨＩＭ)	１式(インターフェース盤に収納)	
	① ＣＰＵ	３２ビットプロセッサ
	② 主メモリ	１２８Mバイト
	③ ハードディスク	４．３４ＧＢミラー×１
８ グラフィックパネル（ＧＰ）	１式(グラパネコンソール卓に収納)	
	① 表示パネル形式	モザイクタイル
	② 操作パネル形式	シルク印刷
９ グラフィックパネルコントローラ(ＧＰＣ)	１式(グラパネコンソール卓に収納)	
	① 数値演算プロセッサ	１６ビットマイクロプロセッサ
	② ３１．５ｋステップ	
１０ ＵＰＳ装置	１式	
	① 電源容量	７．５ＫＶＡ
		１０分電源バックアップ
	② 入出力電源	入力　単相ＡＣ２００Ｖ
		出力　単相３線ＡＣ２００Ｖ/１００Ｖ
１１ スコットトランス	１台(中央監視分電盤内に収納)	
	① 形式	ＲＮＣＴＱ（スコット）
	② 入出力電源	入力　三相ＡＣ２１０Ｖ
		出力　単相３線ＡＣ２００Ｖ/１０５Ｖ
	③ 容量	１０ＫＶＡ

中央監視設備(照明用)

名　　称	設備内容		
1 オペレータコンソール	1式		
	①　形式	OAデスクタイプ	×1台
	② TFT液晶ディスプレイ19型-D・	19型	×1台
	③ 入力装置	キーボード	×1台
	④ ポインターデバイス	マウス	×1台
	⑤ 外部記憶装置	光磁気ディスク(内臓)	
	⑥ 制御装置	ヒューマンインタフェース	
		ステーション(HIS)	×1台
2 ヒューマンインタ	1台		
フェースステーション	① 形式	FA3100	
(HIS)	② CPU	32ビットプロセッサ	
	③ メインメモリー	256MB	
	④ 補助記憶装置	ハードディスック(10GB)	
		フロッピーディスクドライブ	
		(3.5型、1.44MB対応)	
	⑤ 表示文字種	英数カナ文字、漢字	
		(JIS第1、第2水準)	
	⑥ インタフェース	Ethernet(イーサネット)	
3 上位インターフェイス	1式(オペコン下部に収納)		
装置	① CPU	32ビットプロセッサ	
(BAC−netGW)	② 主メモリ	384Mバイト	
	③ ハードディスク	4.34GBミラー×1	
4 リモート入出力	1式		
ステーション	① 形式	LOC(CRT系統)	
(SR-S6・S8)	② LOC	ローカルオブジェクトコントローラ	
5 グラフィックパネル	1式(グラパネコンソール卓に収納)		
(GP)	① 表示パネル形式		
	② 操作パネル形式		

直流電源設備

名　　　称	設備内容
1 第一体育館高圧制御用	1式 ① 整流器　入力　3φ AC200V　25.5A 出力　DC120.5V　50A ② 蓄電池　陰極吸収式シール形鉛蓄電池 MSE200　54個　200AH
2 第一体育館 アリーナ灯用	1式 ① 整流器　入力　3φ AC210V　10.7A 出力　DC120.5V　20A ② 蓄電池　陰極吸収式シール形鉛蓄電池 MSE150　54個　150AH
3 第一体育館南足下灯用	1式 ① 整流器　入力　3φ AC100V　700W 出力　DC118V　5A ② 蓄電池　シール形ペースト HS－30－6E　54セル　30AH
4 第一体育館北足下灯用	1式 ① 整流器　入力　3φ AC100V　700W 出力　DC118V　5A ② 蓄電池　シール形ペースト HS－30－6E　54セル　30AH
5 第二体育館アリーナ 足下灯用	1式 ① 整流器　入力　3φ AC100V　700W 出力　DC118V　5A ② 蓄電池　シール形ペースト HS－50－6E　54セル　50AH
6 機械棟高圧制御用	1式 ① 整流器　入力　3φ AC210V　5.3A 出力　DC120.5V　10A ② 蓄電池　陰極吸収式シール形鉛蓄電池 MSE－50－12　54個　50AH

放送設備

名　　称	設備内容		
１ 第一体育館			
	① ロッカー型増幅器架		１式
	使用電源		
		入力	ＡＣ１００Ｖ ５０/６０ＨＺ
		出力	ＤＣ２４Ｖ
	モニターパネル		２式
	ワイヤレスチュナー		２台
		受信方式	ｽﾍﾟｰｽ ﾀﾞｲﾊﾟｼﾃｨ受信方式
	グラフィックイコライザー		１台
	１２０Ｗ電力増幅器		９台
	２００Ｗ電力増幅器		４台(うち１台予備)
	② 音響調整卓		１卓 （１２ＣＨ)
	使用電源		ＡＣ１００Ｖ ５０/６０ＨＺ
	インプットモジュール		１２回路
	ライン出力		２回路
	マスターモジュール		２回路
	モニターモジュール		２回路
	筐体		金属製(１部木製)
	③ マルチコンセント盤		１台 （出力 ３２ 入力 ２４)
	④ 壁型マイクコンセント		４箇所(１１ＣＨ 司令室外壁等)
	⑤ アリーナ天井スピーカ		１台
	⑥ 天井埋込スピーカ		３０台(客席天井部)
	⑦ モニタースピーカ		２台
	⑧ ミキサー		１台
	⑨ ＣＤ-ＭＤデッキ		１台
	⑩ ワイヤレスマイク		２ＣＨ
２ 第二体育館			
	① ロッカー型増幅器架		１式
	使用電源		
		入力	ＡＣ１００Ｖ ５０/６０ＨＺ
		出力	ＤＣ２４Ｖ
	ワイヤレスチュナー		４台
		受信方式	PLL制御ｽｰﾊﾟｰﾍﾃﾛﾀﾞｲﾝ方式
	２４０Ｗ電力増幅器		１台
	２００Ｗ電力増幅器		２台

名　　称	設備内容	
名　　称	設備内容	
２ 第二体育館	② ロッカー型音響調整卓	１式
	使用電源	ＡＣ１００Ｖ ５０/６０ＨＺ
	モニターパネル	１式
	デジタルイコライザー	１台
	マトリックスミキサー	１台
	ｵｰﾄﾏﾁｯｸﾏｲｸﾛﾎﾝﾐｷｻｰ	８回路×２台
	ライン出力	録音・ＴＶライン用各１回路
	③ 移動式音響調整卓	１卓
	マイクラインミキサー	１台（１０ＣＨ）
	ＭＤデッキ	１台
	ＣＤデッキ	１台
	カセットデッキ	１台
	④ 壁型マイクコンセント	７箇所（６ＣＨ アリーナ面壁等）
	⑤ アリーナ天井スピーカ	１式（６台）
	⑥アリーナ天井フロア方向スピーカ	１式（６台）
	⑦ 壁掛スピーカ（ｱｯﾃﾈｰﾀ付）	３台
	⑧ 天井埋込スピーカ（ｱｯﾃﾈｰﾀ付）	１０台
	⑨ 持込機材用レベル変換装置	１台
	⑩ ワイヤレスマイク	４ＣＨ
	⑪ ＭＤ/ＣＤデッキ	１台
３ 非常・業務用	① 非常放送設備本体	１式
	使用電源	
	入力	ＡＣ１００Ｖ ５０/６０ＨＺ
	出力	ＤＣ２４Ｖ
	３６０Ｗパワーアンプ	３台
	入力回路	
	非常・業務兼用	マイク×１
		アナウンスマシン×１
		マイク入力×１・AM/FM×１
	② スピーカ出力	
	非常・業務兼用	３０回路
	③ アリーナスピーカ	２式（第一、第二体育館）
	④ 天井埋込、壁掛スピーカ	第一体方面３０
		第二体方面１３
		第一体更衣室、プール等方面９２
		附属等方面２１

名　　称	設備内容
名　　称	設備内容
3 非常・業務用	⑤ プロセニアムスピーカ　　　　7台 （屋外灯） ⑥ 非常用バッテリー　　　　6台(密閉式ﾆｶﾄﾞ蓄電池 DC24V) 6000mAh/5時間率)
4 第一体育館原宿口	壁掛型アンプ 使用電源　　ＡＣ１００Ｖ ５０/６０ＨＺ 消費電力　　６０Ｗ ワイヤレスチュナー　　１台 受信方式　　ｽｰﾊﾟｰﾍﾃﾛﾀﾞｲﾝ水晶発振方式 入力回路　　マイク×２・ライン×１
5 室内水泳場	床置型アンプ 使用電源　　ＡＣ１００Ｖ ５０/６０ＨＺ 消費電力　　１２０Ｗ 入力回路　　マイク×３・ライン×４
6 その他	
（1）第二体育館正面入口放送設備	１式
（2）会議室５放送設備	１式

防災設備

名　　　称	設備内容	
1　自動火災報知設備		
	①　複合ＧＲ型受信機	１面
	防排煙連動型	
	②　中継器盤	３面
	③　感知器	
	差動式分布型	２個
	差動式スポット型	２５個
	定温式スポット型	**１３７個**
	煙式スポット型	**３６４個**
	④　発信機	**６７個**
	⑤　消火栓起動装置	１式
2　排煙・防排煙設備		
	①　感知器	
	定温式スポット型	１１３個
	煙式光電式	２４個
	②　シャッター(連動式)	４０台
	③　防火扉(連動式)	３８台
	④　排煙口	７台
	⑤　可動垂れ壁(連動式)	２枚
	⑥　ダンパー	６６個
	⑦　排煙機	１基
3　二酸化炭素消火設備		
	①　制御機器	１式
	②　二酸化炭素容器	２２本×４８ｋｇ
4　ガス漏れ火災警報設備		
	①　Ｇ型受信機(予備電源内臓)	２面
	②　検知機(一般型)	２１個
5　誘導灯設備		
	①　**通路誘導灯・避難口誘導灯**	２６７台
	誘導灯信号装置	**４台**
	②　足下灯	**４３９台**

第一体育館大型映像表示装置・第二体育館電光得点表示装置

名　　　称	設備内容	
第二体育館電光得点表示装置		
1　室内競技表示装置	1式	
	①　壁掛型室内競技表示装置(チャンネルベース含む)	1台
	②　競技操作盤	1台
	③　時間操作盤	1台
	④　チーム名入力装置	1台
	方式　Ｗｉｎｄｏｗｓ　ＸＰ	
2　２４秒ルール表示装置	1式	
	①　ゲームクロック付３０秒ルール表示盤	1台
	②　２４秒ルール操作盤	1台
3　タイムアウト請求機	1式	
	①　タイムアウト表示機	1台
	②　タイムアウト請求器	2台
4　ブザー装置	1式	
	①　ブザー装置本体	1台
	②　ブザースイッチ	1台
5　オフィシャル用 テーブル	1式	

名　　称	設備内容	
第一体育館大型映像表示装置		
１　室内競技表示装置	１式	
	① 表示面寸法　縦５．７ｍ×横１０．５ｍ　表示面積５９．８㎡	
	② 表示素子　：　フルカラーＬＥＤ素子（ピュアグリーン使用）	
２　大型映像表示制御システム		
ア　デジタルシステム機器	①　大型映像画像処理装置	１式
	②　表示制御端末（ＰＣ１、ＰＣ２）	２式
	③　サーバーコンピュータ	２式
	④　無停電電源装置	１式
	⑤　電源制御部	１式
	⑥　光変換盤	１式
	⑦　インターホン　（親機１、子機１）	１式
	⑧　ウィルスチェック用パソコン（ノートパソコン）	１式
	⑨　時刻管理パソコン	１式
	⑩　コンピューターシステムＨＵＢ	２式
	⑪　無線ＬＡＮアクセスポイント	６式
	⑫　競技表示端末（ＰＣ３～ＰＣ７）	５式
イ　ビデオシステム機器	①　モニター棚	１式
	②　　９インチカラーモニター	１８台
	③　１７インチカラーモニター	３台
	④ 映像操作卓	１式
	⑤ ビデオ文字発生器（映像操作卓に実装）	１式
	⑥ ノンリニア編集機（映像操作卓に実装）	１式
	⑦　静止画作成卓（映像操作卓に実装）	１式
	⑧　波形モニター、ベクトルスコープ（映像操作卓に実装）	１式
	⑨　ＶＴＲ１（民生用ＨＤＤレコーダ）映像機器収納架に実	１台
	⑩　ＶＴＲ２（ハイビジョン対応）映像機器収納架に実装	１台
	⑪　映像機器収納架（スイッチャ、分配器等）	１式
	⑫　ＨＤ旋回カメラ（ＣＣＵ含む）	１式
	⑬　カメラ中継箱	１式
	⑭　移動カメラ	２式
	⑮　カメラ端子盤	４式
	⑯　北側中継端子盤	１面
	⑰　渋谷側中継端子盤	１面
	⑱　映像表示装置用監視カメラ（東側）	１台
	⑲　映像表示装置上部設置用監視カメラ	１台
	⑳　操作室（司令室）信号端子盤	１面
	21　９分割装置（映像機器収納架に実装）	１台
	22　ＣＡＭセレクトパネル（映像操作卓に実装）	１台
	23　モニター電源制御パネル（映像機器収納架に実装）	１台

その他設備（場内外監視カメラ設備・構内電話交換機設備・電気時計設備・天井照明・テレビ共聴設備・第二体育館アリーナ電動可動席）

名　　称	設備内容
場内外監視カメラ設備	
１　３２型液晶カラーモニター	数量　５台 設置場所　警備室１台、事業課２台、北側選手控室１台、受託業者事務所１台
２　１９型液晶カラーモニター	数量　９台 設置場所　警備室３台、事業課４台、中央監視室２台
３　１００インチカラーモニター	数量　１台 設置場所　第一体育館北ロビー１台
４　５０インチカラーモニター	数量　４台 設置場所　第一体育館北ロビー２台、南ロビー２台
５　ハードディスクレコーダ	数量　１台 設置場所　警備室１台
６　システムコントローラ	数量　３台 設置場所　警備室１台、事業課１台、中央監視室１台
７　４画面ユニット	数量　５台 設置場所　警備室１台、事業課４台
８　シーケンシャルスイッチャー ２系統分配	数量　６台 設置場所　警備室６台
９　マトリクススイッチャー	数量　１式 設置場所　警備室
10　端子盤ユニット	数量　３式 設置場所　警備室、事業課、中央監視室
11　電源制御ユニット	数量　３台 設置場所　警備室、事業課、中央監視室
12　選局ユニット	数量　８台 設置場所　事業室、応接室、事務棟ドーピング検査室、機械室、 第一体育館南選手更衣室、北側特別室、北側選手控室、受託業者事務所
13　機器収納架	数量　４式 設置場所　警備室２式、事業課１式、中央監視室１式
14　映像分配器	数量　１４台

名　　称	設備内容
15　回転台	数量　　　６台
16　ハウジング	数量　　　６台
17　屋外レシーバー	数量　　　３台
18　ワイパー制御電源部	数量　　　１式
19　ワイパー本体	数量　　　１式
20　カラーカメラ	数量　　　１４台（うち屋外用コンビネーションカメラ１０台） 設置場所　警備室、事業課、中央監視室 映像方式　インターライン転送方式
21　リレーＢＯＸ	数量　　　３台

名　　称	設備内容
構内電話交換機設備	
1　交換機本体	型式　　　電子式構内交換機
	方式
	制御方式　　　蓄積プログラム制御方式
	通話路方式　　　時分割方式
	中継方式　　　分散中継方式
	内線数　　　容量　２００・実装　１００
	局線数　　　容量　２０・実装　１４
	電源　　　ＡＣ１００Ｖ
	定格出力　　　ＤＣ４８Ｖ ±５Ｖ
	非常用バッテリー　　　密閉型 鉛畜電池 ＤＣ４８Ｖ
2　局線表示盤	３面
3　配線盤	６７面

名　　称	設備内容
電気時計設備	
1　電気時計	
	①　親時計　　形式 ＱＣ－６６５ＲＳ 水晶発信　　　１台
	②　子時計　　６回路　　　**４７台**
	③　電源部　　ＡＣ１００Ｖ
	ＤＣ２４Ｖ(メモリー用バッテリー内臓)
2　記念時計塔	①　親時計　　形式 ＱＴ－２２０Ｒ 水晶発信
	②　子時計　　４面 ２回路
	③　電源部　　ＡＣ１００Ｖ
	ＤＣ２５，５Ｖ(メモリー用バッテリー内臓)

名　　　称	設備内容
天井照明	
１　第一体育館	
	①　メタルハライド１．５ｋｗ　１７８台
	②　メタルハライド１．０ｋｗ　２９４台
	③　水銀灯　１３６台
	④　ハロゲンライト　８０台
	⑤　天井裏投光器　１００台
２　第二体育館	
	①　メタルハライド１．０ｋｗ　９６台
	②　保安灯　１２台
	②　非常灯　４台
３　第二水泳場	
	①　メタルハライド１．０ｋｗ　２７台
	②　非常灯　（ＩＬ４０W）　１４台
	③　保安灯　（ＪＤ５００W）　１４台
	④　光補償灯（２００V用　５ＳＬ－２０１）　１４台

名　　　称	設備内容
テレビ共聴設備	①　ＵＨＦアンテナ　1基
	②　ＶＨＦアンテナ　1基
	③　ＢＳアンテナ　1基
	④　ＢＳヘッドエンド　1基
	⑤　RMX－３　1基
	⑥　混合器　1基
	⑦　増幅器（ＬＡ－１１０）　6基
	⑧　２分配器　2個
	⑨　４分配器　1個
	⑩　６分配器（ＢＳＷ－Ｄ６）　1個
	⑪　１分岐器（Ｄ－７７２、Ｄ－７７２Ａ）　4個
	⑫　２分岐器（Ｄ－７７４Ａ）　2個
	⑬　直列ユニット（中間）　5個
	⑭　テレビ端子　１６個
	⑮　機器収納箱　5箱

名　称	設備内容
第二体育館アリーナ電動可動席	①電動式ロールバックスタンド Aブロック　4段　7．227m　2ブロック　72席 Bブロック　4段　5．222m　3ブロック　108席 Cブロック　4段　7．278m　1ブロック　36席 Dブロック　4段　7．277m　2ブロック　72席 Eブロック　4段　3．110m　2ブロック　26席 合　計　10ブロック　314席 ②本体主要部材 背　高密度ポリエチレンブロー成形品 座　木製 パッド生地　ビニルレザー 前帯板 リブ 表面　t1．6　パンチングメタル　合成樹脂焼付塗装仕上 厚さ30　ロックウール（32kg）墨ガラスクロス巻き 通路部帯板 t12　ナラ化粧合板　クリアラッカー塗装仕上 （両面貼り、木目方向：縦、木口は同色塗装仕上） 床仕上　t2．8　ビニル床シート 床下地　t18　合板 支柱　100×50×2．3　角鋼管　合成樹脂焼付塗装仕上 アーム　t4．5　鋼板曲げ加工品　合成樹脂焼付塗装仕上 ローラーカバー t3．2　鋼板曲げ加工品　合成樹脂焼付塗装仕上 走行ローラー Φ100　ウレタンゴム車輪 フロントビーム 50×50×t6　等辺山形鋼　合成樹脂焼付塗装仕上 リアビーム　200×50×t3．2　軽溝形鋼　合成樹脂焼付塗装仕上 ブレーシング 50×50×t2．3　角鋼管　合成樹脂焼付塗装仕上 フロントパネル t2　パンチングメタル　合成樹脂焼付塗装仕上 ③その他 制御盤　2面 駆動用モーター　3相200V　0．2kw 駆動方法　自走式 操作方法　リモートスイッチ 建築床仕上材　フローリング 設置階数　1階

機械設備一覧表

空調機

No.	機番	名　　称	定格出力	備　　考
1	AHU-1	貴賓室空調機	5.50 kw	パッケージ型空調機
2	AHU-3	アリーナ西側空調機	75.00 kw	構造物利用型空調機（INV制御）
3	AHU-4	アリーナ東側空調機	75.00 kw	構造物利用型空調機
4	AHU-5	バルコニー空調機	22.00 kw	構造物利用型空調機
5	AHU-6	バルコニー空調機	22.00 kw	構造物利用型空調機
6	AHU-11	第二体育館空調機	7.50 kw	パッケージ型空調機
7	AHU-12	第二体育館空調機	7.50 kw	パッケージ型空調機
8	AHU-13	第二体育館空調機	7.50 kw	パッケージ型空調機
9	AHU-14	第二体育館空調機	7.50 kw	パッケージ型空調機
10	AHU-15	第二体育館空調機	7.50 kw	パッケージ型空調機
11	AHU-16	第二体育館空調機	7.50 kw	パッケージ型空調機
12	AHU-17	第二体育館空調機	7.50 kw	パッケージ型空調機
13	AHU-18	第二体育館空調機	7.50 kw	パッケージ型空調機
14	AHU-19	第二体育館空調機	7.50 kw	パッケージ型空調機
15	AHU-20	会議室５　空調機	2.20 kw	パッケージ型空調機
16	AHU-30	室内水泳場空調機	11.00 kw	パッケージ型空調機
17	AHU-31	附属棟会議室空調機	5.50 kw	パッケージ型空調機

ファンコイルユニット

No.	機番	名　　称	定格出力	備　　考
1		北ロビーFCU№1	1.50 kw	床置ダクト形
2		北ロビーFCU№2	1.50 kw	床置ダクト形
3		北ロビーFCU№3	1.50 kw	床置ダクト形
4		北ロビーFCU№4	1.50 kw	床置ダクト形
5		南ロビーFCU№1	1.50 kw	床置ダクト形
6		南ロビーFCU№2	1.50 kw	床置ダクト形
7		南ロビーFCU№3	0.75 kw	床置型

全熱交換機

No.	機番	名　　称	定格出力	備　　考
1	AEX-1	北ロビー	7.40 kw	パッケージ型全熱交換機
2	AEX-2	北控室北側	7.40 kw	パッケージ型全熱交換機
3	AEX-3	北控室南側	3.00 kw	パッケージ型全熱交換機

送風機

No.	機番	名　　称	定格出力	備　　考
1	FS-1	ボイラー室送風機	5.50 kw	片吸込シロッコファン
2	FS-2	電気室送風機	11.00 kw	片吸込シロッコファン
3	FS-3	更衣室送風機	2.20 kw	片吸込シロッコファン
4	FS-4	北カフェテリア送風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
5	FS-5	濾過機室送風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
6	FS-6	ポンプ室送風機	0.27 kw	ラインファン
7	FS-7	北倉庫送風機	3.70 kw	片吸込シロッコファン
8	FS-8	Ｂ２売店送風機	0.75 kw	ラインファン
9	FS-10	選手控室送風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
10	FS-20	室内水泳場発電機室送風機	2.20 kw	片吸込シロッコファン
11	FS-21	室内水泳場濾過機室送風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
12	0F-3	室内水泳場男子更衣室送風機	0.25 kw	ラインファン
13	0F-4	室内水泳場女子更衣室送風機	0.25 kw	ラインファン
14	FS-22	レストラン厨房送風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
15		イベント電源室送風機	0.27 kw	有圧扇
16	F-1-1	室内水泳場天井送風機№1	0.40 kw	片吸込シロッコファン
17	F-1-2	室内水泳場天井送風機№2	0.40 kw	片吸込シロッコファン
18	F-1-3	室内水泳場天井送風機№3	0.40 kw	片吸込シロッコファン
19	FS-1-1	冷温水発生機№1室送風機	2.20 kw	ラインファン
20	FS-1-2	冷温水発生機№2室送風機	2.20 kw	ラインファン
21	FS-2	機械棟電気室送風機	2.20 kw	ラインファン
22	FS-3	機械棟発電機室送風機	5.50 kw	ラインファン

ＰＡＣ(1)

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
1	MAC-1	特別室PAC室外機	16.0 kw	
		特別室PAC室内機	16.0 kw	天井埋込形
		ﾚｾﾌﾟｼｮﾝﾙｰﾑPAC室内機	16.0 kw	天井埋込形
		控室(4)PAC室内機	16.0 kw	天井埋込形
		控室(5)PAC室内機	16.0 kw	天井埋込形
		控室(6)PAC室内機	16.0 kw	天井埋込形
2	MAC-2	選手控室用PAC室外機No.1～No.4	31.5 kw	
		ﾐｰﾃｨﾝｸﾞﾙｰﾑPAC室内機No.1	10.0 kw	天井埋込形
		ﾐｰﾃｨﾝｸﾞﾙｰﾑPAC室内機No.2	10.0 kw	天井埋込形
		控室(1)PAC室内機	10.0 kw	天井埋込形
		控室(2)PAC室内機	16.0 kw	天井埋込形
		控室(3)PAC室内機	16.0 kw	天井埋込形
3	AC-1	南更衣室用PAC室外機No.1	28.0 kw	
		女子更衣室PAC室内機No.3	9.0 kw	天井カセット形
		役員室(B)PAC室内機	4.5 kw	天井カセット形
		女子更衣室PAC室内機No.1	9.0 kw	天井カセット形
		女子更衣室PAC室内機No.2	9.0 kw	天井カセット形
4	AC-2	南更衣室用PAC室外機No.2	28.0 kw	
		東側化粧室(B)PAC室内機	4.5 kw	天井カセット形
		女子更衣室PAC室内機No.4	4.5 kw	天井カセット形
		女子更衣室PAC室内機No.5	4.5 kw	天井カセット形
5	AC-3	南更衣室用PAC室外機No.3	28.0 kw	
		男子更衣室PAC室内機No.1	9.0 kw	天井カセット形
		男子更衣室PAC室内機No.2	9.0 kw	天井カセット形
		男子更衣室PAC室内機No.3	9.0 kw	天井カセット形
		役員室(A)PAC室内機	9.0 kw	天井カセット形
6	AC-4	南更衣室用PAC室外機No.4	28.0 kw	
		医務室PAC室内機	9.0 kw	天井カセット形
		西側化粧室(B)PAC室内機	9.0 kw	天井カセット形
		ドーピングルーム検査待合室PAC室内機	9.0 kw	天井カセット形
		ドーピングルーム作業室(1)PAC室内機	9.0 kw	天井カセット形
		ドーピングルーム作業室(2)PAC室内機	9.0 kw	天井カセット形
		男子更衣室PAC室内機No.4	2.8 kw	天井カセット形
		男子更衣室PAC室内機No.5	2.8 kw	天井カセット形

ＰＡＣ(2)

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
7	AC-5	南更衣室用PAC室外機No.5	28.0 kw	
		更衣室玄関ﾎｰﾙPAC室内機No.1	9.0 kw	天井カセット形
		更衣室玄関ﾎｰﾙPAC室内機No.2	9.0 kw	天井カセット形
		更衣室玄関ﾎｰﾙPAC室内機No.3	9.0 kw	天井カセット形
8	AC-6	南ｶﾌｪﾃﾘｱ用PAC室外機	58.1 kw	
		南ｶﾌｪﾃﾘｱPAC室内機No.1	14.5 kw	天井カセット形
		南ｶﾌｪﾃﾘｱPAC室内機No.2	14.5 kw	天井カセット形
		南ｶﾌｪﾃﾘｱPAC室内機No.3	14.5 kw	天井カセット形
		南ｶﾌｪﾃﾘｱPAC室内機No.4	7.3 kw	天井カセット形
		南ｶﾌｪﾃﾘｱPAC室内機No.5	11.6 kw	天井カセット形

9	PAC-1	正面玄関用PAC室外機	11.2 kw	
	PAC-1-1-1	正面玄関PAC室内機No.1	5.0 kw	天井カセット形
	PAC-1-1-2	正面玄関PAC室内機No.2	5.0 kw	天井カセット形
10	PAC-3-1	機械棟発電機室PAC室外機No.1	37.5 kw	
		機械棟発電機室PAC室内機No.1	37.5 kw	床置形（冷房専用）
11	PAC-3-2	機械棟発電機室PAC室外機No.2	37.5 kw	
		機械棟発電機室PAC室内機No.2	37.5 kw	床置形（冷房専用）
12	OAC-1	室内水泳場更衣室用PAC室外機	31.5 kw	
	AC-1	室内水泳場男子更衣室用PAC室内機No.1	5.0 kw	天井カセット形
		室内水泳場男子更衣室用PAC室内機No.2	5.0 kw	天井カセット形
		室内水泳場男子更衣室用PAC室内機No.3	5.0 kw	天井カセット形
	AC-2	室内水泳場女子更衣室用PAC室内機No.1	6.3 kw	天井カセット形
		室内水泳場女子更衣室用PAC室内機No.2	6.3 kw	天井カセット形
		室内水泳場女子更衣室用PAC室内機No.3	6.3 kw	天井カセット形
	AC-3	室内水泳場従業員控室用PAC室内機	2.5 kw	天井カセット形
13		園地控室	2.9 kw	
14		機械司令室	12.5 kw	
15		競技司令室	8.0 kw	
16		中央監視室	14.5 kw	天井カセット形
17		中央監視室	3.6 kw	天井カセット形
18		中央監視室	3.6 kw	天井カセット形
19		清掃控室　室外機	4.5 kw	
		清掃控室　室内機	4.5 kw	天吊カセット形
20		日本スポーツ仲裁機構	20.0 kw	
21		日本オリンピアンズ協会	20.0 kw	
22	PAC-1	清掃員控室室外機　No.1	8.0 kw	
~~23~~	PAC-a	清掃員控室更衣室男子　室内機　No.1	2.2 kw	壁掛形
	PAC-a	清掃員控室更衣室女子　室内機　No.2	2.2 kw	壁掛形
23	PAC-2	清掃員控室室外機　No.2	8.0 kw	
	PAC-b	清掃員控室洋室（大）室内機	5.6 kw	壁掛形
	PAC-c	清掃員控室洋室（小）室内機	4.5 kw	壁掛形

ＰＡＣ(3)

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
24		プール事務室	2.2 kw	
25		有料駐車場	5.0 kw	
26		室内水泳場司令室	7.1 kw	
27		委託員室	5.6 kw	
28		渋谷口チケットボックス	3.6 kw	
29		原宿口チケットボックス	3.6 kw	
30	PAC-1	附属棟会議室室外機	22.4 kw	
	PAC-1-1	附属棟会議室(1)室内機	7.1 kw	床置形
	PAC-1-2	附属棟会議室(2)室内機	7.1 kw	床置形
	PAC-1-3	附属棟会議室(3)室内機	7.1 kw	床置形
31	PAC-2	附属棟会議室(4)室外機	26.0 kw	
	PAC-2-1	附属棟会議室(4)室内機No.1	2.8 kw	４方向カセット形
	PAC-2-2	附属棟会議室(4)室内機No.2	2.8 kw	４方向カセット形
32	PAC-3	附属棟事務室室外機	2.8 kw	
	PAC-3	附属棟事務室室内機	2.8 kw	壁掛形

33		第二体選手控室系PAC室外機	56.0 kw	
		選手控室(A)PAC室内機	7.1 kw	天井カセット形
		選手控室(B)PAC室内機	7.1 kw	天井カセット形
		役員室PAC室内機	7.1 kw	天井カセット形
		役員控室PAC室内機	7.1 kw	天井カセット形
		選手控室(C)PAC室内機	7.1 kw	天井カセット形
		選手控室(D)PAC室内機	7.1 kw	天井カセット形
		来賓室PAC室内機No.1	5.6 kw	床置形
		来賓室PAC室内機No.2	5.6 kw	床置形
34	PAC-1	第二体西控室PAC室外機	10.0 kw	
		第二体西控室PAC室内機No.1	5.0 kw	天井カセット形
		第二体西控室PAC室内機No.2	5.0 kw	天井カセット形
35	PAC-2	ドーピングルームPAC室外機	5.0 kw	
		ドーピングルームPAC室内機	2.50 kw	
		ドーピングルームPAC室内機	2.50 kw	
36		ドーピングルームPAC	4.0 kw	天井カセット形
37		レストラン系PAC室外機	58.0 kw	
		レストランPAC室内機No.1	29.0 kw	壁ビルトイン形
		レストランPAC室内機No.2	7.3 kw	床置形
		レストランPAC室内機No.3	7.3 kw	床置形
		レストランPAC室内機No.4	7.3 kw	床置形
		レストランPAC室内機No.5	7.3 kw	床置形
38		第二体育館チケットボックス	3.6 kw	
39		機械室	3.6 kw	
40		警備室	9.3 kw	
41		警備室（仮眠室）	0.84 kw	

ＧＨＰ

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
1	GHP-1	ガスヒーポン室外機No.1	22.40 KW	
		機械室GHP室内機	2.80 KW	天井カセット形
		電話交換機室GHP室内機	2.80 KW	天井カセット形
		応接室GHP室内機No.1	2.80 KW	天井カセット形
		応接室GHP室内機No.2	2.80 KW	天井カセット形
		ﾐｰﾃｨﾝｸﾞﾙｰﾑA、GHP室内機No.1	2.80 KW	天井カセット形
		ﾐｰﾃｨﾝｸﾞﾙｰﾑA、GHP室内機No.2	2.80 KW	天井カセット形
		ﾐｰﾃｨﾝｸﾞﾙｰﾑB、GHP室内機No.1	2.80 KW	天井カセット形
		ﾐｰﾃｨﾝｸﾞﾙｰﾑB、GHP室内機No.2	2.80 KW	天井カセット形
2	GHP-2	ガスヒーポン室外機No.2	56.00 KW	
		事業課GHP室内機No.1	3.60 KW	天井カセット形
		事業課GHP室内機No.2	3.60 KW	天井カセット形
		事業課GHP室内機No.3	3.60 KW	天井カセット形
		事業課GHP室内機No.4	3.60 KW	天井カセット形
		事業課GHP室内機No.5	3.60 KW	天井カセット形
		事業課GHP室内機No.6	3.60 KW	天井カセット形
		事業課GHP室内機No.7	3.60 KW	天井カセット形
		事業課GHP室内機No.8	3.60 KW	天井カセット形
		事業課書庫GHP室内機No.1	3.60 KW	天井カセット形
		事業課書庫GHP室内機No.2	3.60 KW	天井カセット形

		打合せｺｰﾅｰGHP室内機No.1	3.60 KW	天井カセット形
		打合せｺｰﾅｰGHP室内機No.2	3.60 KW	天井カセット形
		事業課会議室GHP室内機No.1	2.80 KW	天井カセット形
		事業課会議室GHP室内機No.2	2.80 KW	天井カセット形
		事業課会議室GHP室内機No.3	2.80 KW	天井カセット形
		事業課会議室GHP室内機No.4	2.80 KW	天井カセット形
		男子更衣室GHP室内機No.1	2.80 KW	天井カセット形
		男子更衣室GHP室内機No.2	2.80 KW	天井カセット形
		女子更衣室GHP室内機	2.80 KW	天井カセット形

全熱交換機（ロスナイ）

No.	機番	名　　称	定格出力	備　　考
1		事業課	0.154 kw	天吊カセット形全熱交換機
2		事業課	0.154 kw	天吊カセット形全熱交換機
3		事業課	0.154 kw	天吊カセット形全熱交換機
4		ミーティングルームB	0.154 kw	天吊カセット形全熱交換機

排風機・排煙機(1)

No.	機番	名　　称	定格出力	備　　考
1	FE-1	ボイラー室排風機	7.50 kw	片吸込シロッコファン
2	FE-2	南西便所排風機	1.50 kw	片吸込シロッコファン
3	FE-3a	貴賓室排風機	0.90 kw	ラインファン
4	FE-3b	ラウンジ排風機	0.90 kw	ラインファン
5	FE-4	電気室排風機	11.00 kw	片吸込シロッコファン
6	FE-5	バッテリー室排風機	0.40 kw	片吸込シロッコファン
7	FE-6	南東便所排風機	1.50 kw	片吸込シロッコファン
8	FE-7a	南ロビー排煙機	0.10 kw	有圧扇
9	FE-7b	南ロビー排煙機	0.10 kw	有圧扇
10	FE-8a	南ロビー排煙機	0.10 kw	有圧扇
11	FE-8b	南ロビー排煙機	0.10 kw	有圧扇
12	FE-9	北西便所排風機	1.50 kw	片吸込シロッコファン
13	FE-10	北東便所排風機	1.50 kw	片吸込シロッコファン
14	FE-11	北西倉庫排風機	3.70 kw	片吸込シロッコファン
15	FE-12a	更衣室排風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
16	FE-12b	更衣室便所排風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
17	FE-13	イベント電源室排風機	1.50 kw	片吸込シロッコファン
18	FE-14	北カフェテリア排風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
19	FE-15	西倉庫排風機	0.40 kw	片吸込シロッコファン
20	FE-16	濾過機室排風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
21	FE-17	ポンプ室排風機	0.27 kw	ラインファン
22	FE-18	北倉庫排風機	3.70 kw	片吸込シロッコファン
23	FE-19	北東アリーナ男子便所排風機	0.27 kw	ラインファン
24	FE-20	給湯室排風機	0.08 kw	ラインファン
25	FE-21	北東アリーナ女子便所排風機	0.40 kw	ラインファン
26	FE-22	Ｂ２売店排風機	1.50 kw	片吸込シロッコファン
27	FE-23	特別室便所排風機	0.08 kw	ラインファン
28	FE-30	アリーナ西側排風機	30.00 kw	両吸込シロッコファン
29	FE-31	アリーナ東側排風機	30.00 kw	両吸込シロッコファン（INV制御）
30	FE-32	アリーナ天井排風機	11.00 kw	両吸込シロッコファン
31	FE-33	アリーナ天井排風機	11.00 kw	両吸込シロッコファン
32		第一体育館第二変電室排気	0.40 kw	有圧扇
33	FE-40	ロビー排気№1	2.20 kw	片吸込シロッコファン
34	FE-41	ロビー排気№2	2.20 kw	片吸込シロッコファン
35	FE-42	選手控室排風機	0.40 kw	片吸込シロッコファン
36	FE-43	床下排風機	0.40 kw	片吸込シロッコファン
37	FE-44	玄関排風機	3.70 kw	片吸込シロッコファン
38	FE-45	第二体育館東南倉庫排風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
39	FE-46	第二体育館東南便所排風機	1.50 kw	片吸込シロッコファン
40	FE-47	第二体育館男子便所排風機	0.40 kw	片吸込シロッコファン
41	FE-48	第二体育館女子便所排風機	0.40 kw	片吸込シロッコファン
42	FE-49	第二変電室排風機	0.40 kw	片吸込シロッコファン

43	FE-50	来賓室排風機	0.40 kw	片吸込シロッコファン
44	FE-51	レストラン厨房排風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
45	FE-52	事務棟更衣室排風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
46	FE-53	事務棟便所排風機	0.30 kw	片吸込シロッコファン
47		ドーピングルーム	0.15 kw	片吸込シロッコファン

排風機・排煙機(2)

No.	機番	名　　称	定格出力	備　　考
48	FE-60	室内水泳場排風機	7.50 kw	片吸込シロッコファン
49	FE-61	室内水泳場便所排風機	0.28 kw	ラインファン
50	FE-62	室内水泳場男子更衣室排風機	0.09 kw	ラインファン
51	FE-63	室内水泳場女子更衣室排風機	0.09 kw	ラインファン
52	FE-5	室内水泳場女子更衣室排風機	0.30 kw	片吸込シロッコファン
53	FE-64	室内水泳場発電機室排風機	0.20 kw	片吸込シロッコファン
54	FE-65	室内水泳場濾過機室排風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
55	FE-66	南カフェテリア前便所排風機	0.27 kw	片吸込シロッコファン
56	FE-67	南カフェテリア排風機	0.75 kw	片吸込シロッコファン
57	FE-3	附属棟会議室入口脇男女便所排風機	0.13 kw	ラインファン
58	FE-4	附属棟会議室(1)横倉庫排風機	0.17 kw	ラインファン
59	DF-1	附属棟会議室(4)横倉庫排風機	0.039 kw	天井扇
60		ブラインタンク室排風機	0.35 kw	ラインファン
61		給水ポンプ室排気ファン	2.20 kw	片吸込シロッコファン
62		北ロビー排煙機No.1-1	0.09 kw	ラインファン
63		北ロビー排煙機No.1-2	0.09 kw	ラインファン
64		北ロビー排煙機No.1-3	0.09 kw	ラインファン
65		北ロビー排煙機No.1-4	0.09 kw	ラインファン
66		北ロビー排煙機No.1-5	0.09 kw	ラインファン
67		北ロビー排煙機No.1-6	0.09 kw	ラインファン
68		北ロビー排煙機No.1-7	0.09 kw	ラインファン
69		北ロビー排煙機No.1-8	0.09 kw	ラインファン
70		北ロビー排煙機No.1-9	0.09 kw	ラインファン
71		北ロビー排煙機No.1-10	0.09 kw	ラインファン
72		北ロビー排煙機No.1-11	0.09 kw	ラインファン
73		北ロビー排煙機No.1-12	0.09 kw	ラインファン
74		北ロビー排煙機No.1-13	0.09 kw	ラインファン
75		北ロビー排煙機No.1-14	0.09 kw	ラインファン
76		北ロビー排煙機No.1-15	0.09 kw	ラインファン
77		北ロビー排煙機No.1-16	0.09 kw	ラインファン
78		北ロビー排煙機No.2-1	0.09 kw	ラインファン
79		北ロビー排煙機No.2-2	0.09 kw	ラインファン
80		北ロビー排煙機No.2-3	0.09 kw	ラインファン
81		北ロビー排煙機No.2-4	0.09 kw	ラインファン
82		北ロビー排煙機No.2-5	0.09 kw	ラインファン
83		北ロビー排煙機No.2-6	0.09 kw	ラインファン

84		北ロビー排煙機№2-7	0.09 kw	ラインファン
85		北ロビー排煙機№2-8	0.09 kw	ラインファン
86		北ロビー排煙機№2-9	0.09 kw	ラインファン
87		北ロビー排煙機№2-10	0.09 kw	ラインファン
88		北ロビー排煙機№2-11	0.09 kw	ラインファン
89		北ロビー排煙機№2-12	0.09 kw	ラインファン
90		北ロビー排煙機№2-13	0.09 kw	ラインファン
91		北ロビー排煙機№2-14	0.09 kw	ラインファン
92		北ロビー排煙機№2-15	0.09 kw	ラインファン
93		北ロビー排煙機№2-16	0.09 kw	ラインファン
94	FE-1-1	冷温水発生機№1室排風機	2.20 kw	ラインファン

排風機・排煙機(3)

№	機番	名　　称	定格出力	備　　考
95	FE-1-2	冷温水発生機№2室排風機	2.20 kw	ラインファン
96	FE-2	機械棟電気室排風機	2.20 kw	ラインファン
97	FE-3	機械棟発電機室排風機	5.50 kw	ラインファン
98	FE-4	機械棟ポンプ室排風機	0.25 kw	ラインファン
99	DF-1	清掃員控室　男子更衣室	0.021 kw	天井扇
100		清掃員控室　女子更衣室	0.021 kw	天井扇
101		清掃員控室　洋室（大）	0.021 kw	天井扇
102		清掃員控室　洋室（小）	0.021 kw	天井扇
103	DF-2	清掃員控室　シャワー室男子	0.0145 kw	天井扇
104		清掃員控室　シャワー室女子	0.0145 kw	天井扇
105	DF-3	清掃員控室　便所	1.0145 kw	天井扇
106	DF-4	清掃員控室　湯沸室	0.032 kw	天井扇
107		室内水泳場正面ロビー前階段下屋外男子	0.160 kw	ストレートシロッコファン

熱源

No.	機番	名　　称	能力	備　　　考
1	R-1	ターボ冷凍機No.1	125 kw	冷凍容量　633kw
2	R-2	ターボ冷凍機No.2	125 kw	冷凍容量　633kw
3	CT-1	冷凍機用冷却塔No.1	900 kw	冷却塔ファン7.5kw×1、FRP製角型
4	CT-2	冷凍機用冷却塔No.2	900 kw	冷却塔ファン7.5kw×1、FRP製角型
5	RH-1	冷温水発生機No.1	700 USRT	ガス焚吸収式冷温水発生機
6	RH-2	冷温水発生機No.2	700 USRT	ガス焚吸収式冷温水発生機
7	RH-3	冷温水発生機No.3	30 USRT	ガス焚冷温水発生機（冷却塔一体型）
8	CT-1	冷温水発生機用No.1	4,395 kw	冷却塔ファン5.5kw×4
9	CT-2	冷温水発生機用No.2	4,395 kw	冷却塔ファン5.5kw×4
10		園地控室温水ボイラー	4.40 kw	電気式温水ボイラー
11	CHR-1	空冷ヒートポンプチラー	12 HP	冷房能力33.5KW、暖房能力42.5KW
12	CHR-2-1	空冷ヒートポンプチラー	20 HP	冷房能力45.0KW、暖房能力50.0KW
13	CHR-2-2	空冷ヒートポンプチラー	20 HP	冷房能力45.0KW、暖房能力50.0KW
14	BO-1	ベックヒーター	1,160 kw	鋼板製真空式温水ボイラー
15	BO-2	ベックヒーター	1,160 kw	鋼板製真空式温水ボイラー

第二種圧力容器

No.	機番	名　　称	能力	備　　　考
1	EXT-1	密閉型隔膜式膨張タンク	0.78　Mpa	内容積500ℓ　／　サブプール温水
2	EXT-2	密閉型隔膜式膨張タンク	0.49　Mpa	内容積16.6ℓ　／　会議室
3	EXT-3	密閉型隔膜式膨張タンク	0.49　Mpa	内容積16.6ℓ　／　来賓室

熱交換器

No.	機番	名　　称	能力	備　　　考
1	TEX-1	サブプール用（プレート式）	465 kw	一次側８０℃・伝熱面積１９．３５㎡

冷却水水質管理

No.	機番	名　　称	能力	備　　　考
1		発生機用導電率給水ユニットNo.1		
2		発生機用導電率給水ユニットNo.2		
3		発生機用薬注ユニットNo.1		
4		発生機用薬注ユニットNo.2		
5		冷凍機用導電率給水ユニットNo.1		
6		冷凍機用導電率給水ユニットNo.2		
7	TS-1	冷凍機用薬注ユニットNo.1	0.022　kw	クーリングタワー室
8	TS-2	冷凍機用薬注ユニットNo.2	0.022　kw	クーリングタワー室

受水槽

No.	機番	名　　称	能力	備　　　考
1		飲料水用受水槽	80 m3	FRPサンドイッチパネル型
2		サブプール用受水槽	m3	コンクリート製

一般貯湯槽

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
1	ST-1	ストレージタンクNo.1	5 m3	加熱コイルなし
2	ST-2	ストレージタンクNo.2	5 m3	加熱コイルなし

蓄熱槽

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
1		冷房用蓄熱槽	200 m3	コンクリート製

汚水槽

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
1		第一体育館　西汚水槽	30 m3	コンクリート製
2		第一体育館　トレンチ排水槽	5 m3	コンクリート製
3		第一体育館　北東便所汚水槽	7 m3	コンクリート製
4		第一体育館　特別室汚水槽	3 m3	コンクリート製

ブライン水槽

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
1		ブライン水槽	60.0 m3	コンクリート製
2		ブライン溶解槽	20.0 m3	コンクリート製

屋外汚水枡・雑排水枡

No.		名　　称	数量	備　　考
1		汚水枡	28.0 か所	マンホール蓋：鋳鉄製防臭型
2		雑排水枡	19.0 か所	マンホール蓋：鋳鉄製防臭型

給水・冷暖房・給湯用ポンプ

No.	機番	名　　称	定格出力	備　　　考
1		給水ポンプNo.1	15.00 kw	上水給水用
2		給水ポンプNo.2	15.00 kw	上水給水用
3		給水ポンプNo.3	15.00 kw	上水給水用
4		サブプール給水ポンプNo.1	2.20 kw	インドア50給水用（水中ポンプ）
5		サブプール給水ポンプNo.２	2.20 kw	インドア51給水用（水中ポンプ）
6	HWP-1	給湯循環ポンプNo.1	0.75 kw	
7	HWP-2	給湯循環ポンプNo.2	0.75 kw	
8		ストレージ攪拌ポンプNo.1	0.20 kw	
9		ストレージ攪拌ポンプNo.2	0.20 kw	
10	BP2-1	ブライン二次ポンプNo.1	15.00 kw	スケートリンク用
11	BP2-2	ブライン二次ポンプNo.2	15.00 kw	スケートリンク用
12		ブライン回収ポンプ	5.50 kw	スケートリンク用
13		ブライン補給ポンプ	0.75 kw	溶解槽→ﾌﾞﾗｲﾝ水槽(水中ポンプ)
14		ブライン返送ポンプ	0.75 kw	ﾌﾞﾗｲﾝ水槽→溶解槽(水中ポンプ)
15	CDP-1	冷凍機用冷却水ポンプNo.1	18.50 kw	
16	CDP-2	冷凍機用冷却水ポンプNo.2	18.50 kw	
17	CP-1	冷凍機用冷水ポンプNo.1	3.70 kw	
18	CP-2	冷凍機用冷水ポンプNo.2	3.70 kw	
19	CHP-1	冷凍機用冷温水ポンプNo.1	7.50 kw	
20	CHP-2	冷凍機用冷温水ポンプNo.2	7.50 kw	
21	CHP-1-1	一次冷温水ポンプNo.1	22.00 kw	第一体冷暖房用
22	CHP-1-2	一次冷温水ポンプNo.2	22.00 kw	第一体冷暖房用
23	CHP-2-1	二次冷温水ポンプNo.1	45.00 kw	第一体冷暖房用(INV制御)
24	CHP-2-2	二次冷温水ポンプNo.2	45.00 kw	第一体冷暖房用(INV制御)
25	CDP-1	発生機用冷却水ポンプNo.1	45.00 kw	
26	CDP-2	発生機用冷却水ポンプNo.2	45.00 kw	
27	TP-1	プール用温水ポンプ	7.50 kw	インドア５０用　片吸込渦巻ポンプ
28	TP-2	プール用温水ポンプ	7.50 kw	インドア５０用　片吸込渦巻ポンプ
29	STP-1	給湯一次ポンプ	1.50 kw	ステンレス製ラインポンプ
30	STP-2	給湯一次ポンプ	1.50 kw	ステンレス製ラインポンプ
31	CHP-1	冷温水ポンプ	2.20 kw	会議室空冷ヒートポンプチラー用
32	CHP-2	冷温水ポンプ	1.50 kw	来賓室空冷ヒートポンプチラー用
33	CHP-3	冷温水ポンプ	1.50 kw	来賓室空冷ヒートポンプチラー用

各種排水ポンプ

No.	機番	名　　称	定格出力	備　　　考
1		西便所排水ポンプNo.1	3.70 kw	水中ポンプ
2		西便所排水ポンプNo.2	3.70 kw	水中ポンプ
3		トレンチ排水ポンプNo.1	3.70 kw	水中ポンプ
4		トレンチ排水ポンプNo.2	3.70 kw	水中ポンプ
5		ｱﾘｰﾅ東便所排水ポンプNo.1	5.50 kw	水中ポンプ

6		ｱﾘｰﾅ東便所排水ポンプ№2	5.50 kw	水中ポンプ
7		特別室排水ポンプ№1	0.75 kw	水中ポンプ
8		特別室排水ポンプ№2	0.75 kw	水中ポンプ
9		逆洗槽排水ポンプ№1	5.50 kw	水中ポンプ
10		逆洗槽排水ポンプ№2	5.50 kw	水中ポンプ
11		ﾌﾟｰﾙ配管ﾋﾟｯﾄ槽排水ポンプ	0.25 kw	水中ポンプ
12		飛込ﾌﾟｰﾙ排水ポンプ	0.75 kw	水中ポンプ
13		サブトレンチ排水ポンプ№1	0.75 kw	水中ポンプ
14		サブトレンチ排水ポンプ№2	0.75 kw	水中ポンプ
15		西デットマン排水ポンプ	kw	水中ポンプ
16		西アンカー排水ポンプ	kw	水中ポンプ
17		東デットマン排水ポンプ	kw	水中ポンプ
18		東アンカー排水ポンプ	kw	水中ポンプ
19	PD-1-1	機械棟雑排水ポンプ№1	1.50 kw	水中ポンプ
20	PD-1-2	機械棟雑排水ポンプ№2	1.50 kw	水中ポンプ
21	PD-2-1	機械棟雨水排水ポンプ№1	1.50 kw	水中ポンプ
22	PD-2-2	機械棟雨水排水ポンプ№2	1.50 kw	水中ポンプ
23		冷凍機用冷却塔室排水ポンプ	0.25 kw	水中ポンプ
24		南ｽﾌﾟﾘﾝｸﾗｰﾎﾟﾝﾌﾟ室排水ポンプ	0.25 kw	水中ポンプ

プール濾過設備

No.	機番	名　　称	能　力	備　　　考
1	SF-1A	循環濾過器Ａ	59.7 m3/h	全自動砂式
2	SF-1B	循環濾過器Ｂ	59.7 m3/h	全自動砂式
3	SF-2	オーバーブロー濾過器	59.7 m3/h	全自動砂式
4	HC-1A	Ａ号用ヘアキャッチャー		バスケット形
5	HC-1B	Ｂ号用ヘアキャッチャー		バスケット形
6	HC-2	ｵｰﾊﾞｰﾌﾞﾛｰ用ﾍｱｷｬｯﾁｬｰ		バスケット形
7	FP-1A	Ａ号用循環ポンプ	7.5 kw	
8	FP-1B	Ｂ号用循環ポンプ	7.5 kw	
9	FP-2	オーバーブロー用循環ポンプ	7.5 kw	
10	CHC-1	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	125 CC/min	ダイヤフラム式
11	CHG-1a	濾過助剤注入ポンプ(A号用)	15 CC/min	ダイヤフラム式
12	CHG-1b	濾過助剤注入ポンプ(B号用)	15 CC/min	ダイヤフラム式
13	CHG-2	濾過助剤注入ポンプ(ｵｰﾊﾞｰ)	15 CC/min	ダイヤフラム式
14	C-1	計装用コンプレッサー		75L/min×0.93Mpa（圧力開閉器式）
15	AD-1	エアドライヤー	0.28 m3/min	
16	PM-1	水質モニター		ORP計・残留塩素計・PH計
17	O-1	循環濾過用オゾン滅菌器	50 g-O3/H	板式無声放電式
18	T-1	オーバーブロータンク	28 m3	ＦＲＰパネルタンク
19	WT-1	次亜塩素酸ソーダ貯槽	1 m3	PE製円筒立型
20	WT-2	濾過助剤貯槽	200 L	PVC製角型

屋内消火栓設備・連結送水管設備（１）

No.	機番	名　　称	能　力	備　　考
1	消火栓No.1	第一体育館B2F　移動席裏通路		
2	消火栓No.2	第一体育館B2F　暖房室脇		
3	消火栓No.3	第一体育館B2F　通路①		
4	消火栓No.4	第一体育館B2F　通路②		
5	消火栓No.5	第一体育館B2F　通路③		
6	消火栓No.6	第一体育館B2F　通路④		
7	消火栓No.7	第一体育館B2F　通路⑤		
8	消火栓No.8	第一体育館B2F　通路⑥		
9	消火栓No.9	第一体育館B2F　サブプール内		
10	消火栓No.10	第一体育館B2F　サブ女子更衣室		
11	消火栓No.11	第一体育館B2F　メインホール		
12	消火栓No.12	第一体育館B2F　貸靴倉庫脇		
13	消火栓No.13	第一体育館B2F　司令室倉庫脇		
14	消火栓No.14	第一体育館B2F　Ａ倉庫脇		
15	消火栓No.15	第一体育館B2F　玄関ホール		
16	消火栓No.16	第一体育館B2F　ボイラー室		
17	消火栓No.17	第一体育館B2F　北ロビー倉庫内		
18	消火栓No.18	第一体育館B1F　飛込台裏①		
19	消火栓No.19	第一体育館B1F　飛込台裏②		
20	消火栓No.20	第一体育館B1F　第一会議室		
21	消火栓No.21	第一体育館B1F　貴賓室		
22	消火栓No.22	第一体育館B1F　貴賓室通路		
23	消火栓No.23	第一体育館B1F　中通路①		
24	消火栓No.24	第一体育館B1F　中通路②		
25	消火栓No.25	第一体育館 1F　渋谷口テンパ①		消防隊用連結送水管採水口併設
26	消火栓No.26	第一体育館 1F　渋谷口テンパ②		
27	消火栓No.27	第一体育館 1F　北コンコース①		
28	消火栓No.28	第一体育館 1F　北ロビー①		
29	消火栓No.29	第一体育館 1F　北ロビー②		
30	消火栓No.30	第一体育館 1F　北コンコース②		
31	消火栓No.31	第一体育館 1F　北コンコース③		
32	消火栓No.32	第一体育館 1F　原宿口テンパ①		
33	消火栓No.33	第一体育館 1F　原宿口テンパ②		消防隊用連結送水管採水口併設
34	消火栓No.34	第一体育館 1F　南コンコース①		
35	消火栓No.35	第一体育館 1F　南ロビー①		
36	消火栓No.36	第一体育館 1F　南ロビー②		
37	消火栓No.37	第一体育館 1F　南コンコース②		
38	消火栓No.38	第一体育館 1F　南コンコース③		
39	消火栓No.39	第一体育館 2F　南側観客席①		
40	消火栓No.40	第一体育館 2F　南側観客席②		

屋内消火栓設備・連結送水管設備（２）

No.	機番	名　　称	能　力	備　　考
41	消火栓No.41	第一体育館 2F　南側観客席③		
42	消火栓No.42	第一体育館 2F　北側観客席①		
43	消火栓No.43	第一体育館 2F　北側観客席②		
44	消火栓No.44	第一体育館 2F　北側観客席③		
45	消火栓No.45	事務棟　通路①		
46	消火栓No.46	事務棟　通路②		
47	消火栓No.47	第二体育館B1F　東倉庫前		
48	消火栓No.48	第二体育館B1F　ロビー		
49	消火栓No.49	第二体育館B1F　西倉庫前		
50	消火栓No.50	第二体育館B1F　ロビーテンパ①		
51	消火栓No.51	第二体育館B1F　ロビーテンパ②		
52	消火栓No.52	第二体育館 1F　正面テンパ		消防隊用連結送水管採水口併設
53	消火栓No.53	第二体育館 1F　観客席上部①		
54	消火栓No.54	第二体育館 1F　観客席上部②		
55	消火栓No.55	第二体育館 1F　観客席上部③		
56	消火栓No.56	第二体育館 1F　観客席上部④		
57	消火栓No.57	レストラン		
58	消火栓No.58	レストラン①		消防隊用連結送水管採水口併設
59	消火栓No.59	レストラン②		
60	消火栓No.60	事務棟　第ニ会議室		
61	消火栓No.61	第一体育館B2F　ポンプ室前		
62	消火栓No.62	第一体育館B1F　北ロビー③		
63		正面入口横連結送水管送採水口		消火栓併設型配管
64		冷却塔前連結送水管送採水口		消火栓併設型配管
65		原宿口ｽﾛｰﾌﾟ連結送水管送採水口		消火栓併設型配管
66		消火栓ポンプ	15 kw	

スプリンクラー設備

No.	機番	名　　称	能　力	備　　考
1		第一体育館北側B2F用自動警報弁		
2		第一体育館北側B1F用自動警報弁		
3		第一体育館南側B2F用自動警報弁		
4		第一体育館南側B1F用自動警報弁		
5	補助散水栓	サブプール濾過器室		
6		北側スプリンクラー用ポンプ	18.5 kw	
7		南側スプリンクラー用ポンプ	18.5 kw	
8		第一体育館北側SP系統補給水槽	1 m3	ＦＲＰパネルタンク
9		第一体育館南側SP系統補給水槽	1 m3	ＦＲＰパネルタンク
10		北側SP系統用送水口		
11		南側SP系統用送水口		

放水銃設備

No.	機番	名　　称	能　力	備　　考
1		監視制御盤		
2		放水銃操作卓		
3		放水銃		
4		走査型火炎検出器（北側）		
5		走査型火炎検出器（南側）		
6		放水銃用ポンプ	132.0 kw	
7		補助加圧ポンプ	18.5 kw	
8		エアコンプレッサー	18.5 kw	
9		放水銃用送水口		

消防水槽

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
1		屋内消火栓用消防水槽	20 m3	
2		北SP・放水銃用消防水槽	80 m3	コンクリート製
3		南スプリンクラー用消防水槽	16 m3	コンクリート製

消防水利

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
1		消防隊用採水口	2 口	単口型×2
2		貯水槽	750 m3	インドア50プール

排煙設備

No.	機番	名　　称	能力	備　　考
1	FSM-24	北控室排煙機	30.00 kw	片吸込シロッコファン

トイレ・シャワー・手洗い (1)

№.	場　　所	洋便器	和便器	身障者用	小便器	手洗い	ＳＫ	シャワー
1	第一体育館　北西アリーナ男子	2	1	1	4	3		
2	第一体育館　北西アリーナ女子	2	3	1		3	1	
3	第一体育館　北東アリーナ男子	2	1		8	3		
4	第一体育館　北東アリーナ女子	29	3			19	1	
5	第一体育館　特別室	1				2		1
6	第一体育館　南東アリーナ男子	2	1	1	4	3		
7	第一体育館　南東アリーナ女子	2	3	1		3	1	
8	第一体育館　シャワー室男子／脱衣室					1		6
9	第一体育館　シャワー室女子／脱衣室					1		6
10	第一体育館　男子女子便所・身障者便所	2		1		3		
11	第一体育館　医務室					1		
12	第一体育館　ドーピングルーム検体採取室	2				2		
13	第一体育館　正面玄関脇　男子	1	1		2	2		
14	第一体育館　正面玄関脇　女子	1	1			2		
15	第一体育館　機械室		1			1		
16	第一体育館　電気室	1			1	1	1	
17	第一体育館　北ロビー西側男子	2	1		6	4	1	
18	第一体育館　北ロビー西側女子	18	1			9		
19	第一体育館　北ロビー東側男子	2	1		6	4	1	
20	第一体育館　北ロビー東側女子	18	1			9		
21	第一体育館　北東身障者			1		1		
22	第一体育館　南西身障者			1		1		
23	第一体育館　南ロビー西側男子	3	1		7	3	1	
24	第一体育館　南ロビー西側女子	8	3			5		
25	第一体育館　南ロビー東側男子	5	1		7	4	1	
26	第一体育館　南ロビーみんなのトイレ			1		1		
27	第一体育館　南ロビー東側女子	15	2			5		
28	第一体育館　貴賓室男子	2			3	2		
29	第一体育館　貴賓室女子	2				2	1	
30	第一体育館　清掃員控室		1					
31	第一体育館　原宿口屋外男子	2			6	4	1	
32	第一体育館　原宿口屋外女子	6	1			4	1	
33	第一体育館　渋谷口屋外男子	1	1		3	2	1	
34	第一体育館　渋谷口屋外女子	2	1			2		
35	室内水泳場正面ロビー前階段下屋外男子	1			1	1	1	
36	室内水泳場正面ロビー前階段下屋外女子	1				1		
37	室内水泳場正面ロビー前階段下屋外多機能			1		2		
38	室内水泳場　更衣室男子	1	1		4	4		11

トイレ・シャワー・手洗い（2）

№.	場　　所	洋便器	和便器	身障者用	小便器	手洗い	ＳＫ	シャワー
39	室内水泳場　更衣室女子	2	2			3		9
40	室内水泳場　強制シャワー男子							8
41	室内水泳場　強制シャワー女子							8
42	室内水泳場　関係者通路男子	1			1	1		
43	室内水泳場　関係者通路女子	1				1		
44	附属棟会議室入口脇男子	1			3	2	1	
45	附属棟会議室入口脇女子	3				3		
46	附属棟会議室入口脇身障者			1		1		
47	南カフェテリア前　男子	2			3	2	1	
48	南カフェテリア前　女子	2				1		
49	附属棟　従業員	1			1	1		
50	第二体育館　１Ｆ身障者			1		1		
51	第二体育館　西便所男子	6			13	4	1	
52	第二体育館　西便所身障者			1		1		
53	第二体育館　西便所女子	12				8	1	
54	第二体育館　東便所男子	2	1		16	7	1	
55	第二体育館　東便所女子	11	2			11	1	
56	第二体育館　来賓室	1				2		
57	第二体育館　選手控室Ａ	1			1	1		2
58	第二体育館　選手控室Ｂ	1			1	1		2
59	第二体育館　選手控室Ｃ	1				1		2
60	第二体育館　選手控室Ｄ	1				1		2
61	第二体育館　役員控室	1			1	1		2
62	事務棟　男子	1	2		5	3	1	
63	事務棟　女子	1	2			3		
64	事務棟　ドーピングルーム	2				2	1	
65	レストラン　男子	1			1	1		
66	レストラン　女子	1				1		
67	レストラン　従業員		1			1		
68	園地控室	1						1
	合　　計	193	41	12	108	185	21	60

水道量水器

No.	機番	名　　称	能　力	備　　　考
1	CFL-001	レストラン	65 A	パルス発信機付
2	CFL-002	第二体育館　西便所	65 A	()
3	CFL-003	事務棟　テニス更衣室	40 A	パルス発信機付
4	CFL-004	第二体育館　東便所	80 A	パルス発信機付
5	CFL-005	事務棟系統	100 A	パルス発信機付
6	CFL-006	第一体育館　南正面系統	100 A	パルス発信機付
7	CFL-007	室内水泳場	100 A	パルス発信機付
8	CFL-008	南カフェテリア横　便所	50 A	パルス発信機付
9	CFL-009	第一体育館　正面屋外便所	50 A	パルス発信機付
10		室内水泳場正面ロビー前階段下屋外便所	40 A	パルス発信機、量水器ＢＯＸ付
11	CFL-011	南カフェテリア	25 A	パルス発信機付
12	CFL-012	室内水泳場受水槽	80 A	パルス発信機付
13	CFL-014	メインプール受水槽	150 A	パルス発信機付
14	CFL-015	直結遠隔測定用	40 A	パルス発信機付
15	CFL-017	給水ヘッダー親	200 A	パルス発信機付
16	CFL-018	第一体育館　南ロビー東便所	80 A	パルス発信機付
17	CFL-019	ストレージタンク	125 A	パルス発信機付
18	CFL-020	第一体育館　南東アリーナ系統	50 A	パルス発信機付
19	CFL-021	第一体育館　南東アリーナ便所	50 A	パルス発信機付
20	CFL-022	第一体育館　北西アリーナ系統	65 A	パルス発信機付
21	CFL-023	第一体育館　北西アリーナ便所	50 A	パルス発信機付
22	CFL-024	第一体育館　ﾒｲﾝﾌﾟｰﾙｼｬﾜｰ室	80 A	パルス発信機付
23	CFL-025	第一体育館　冷凍機用冷却塔	50 A	パルス発信機付
24	CFL-027	第一体育館　北ロビー系統	100 A	パルス発信機付
25	CFL-029	第一体育館　北東アリーナ便所	50 A	パルス発信機付
26	CFL-030	渋谷口屋外便所	50 A	パルス発信機付
27	CFL-親	都水道給水親	200 A	パルス発信機付（東京都水道局所有）
28		都水道直結	40 A	（東京都水道局所有）
29		都水受水槽	200 A	パルス発信機付
30		サブプール補給水	50 A	パルス発信機付
31		発生機用冷却水給水	75 A	パルス発信機付
32		発生機用冷却水排水	65 A	パルス発信機付
33		オリンピックプラザ主幹	80 A	パルス発信機付
34		オリンピックプラザ（主幹80A）2次側　No.1	80 A	
35		オリンピックプラザ（主幹80A）2次側　No.2	80 A	
36		第一体育館　Ｂ２売店	40 A	パルス発信機付
37		第一体育館　北カフェテリア	40 A	パルス発信機付
38		第二体育館　売店	20 A	パルス発信機付
39		ターボ冷凍機用冷却水給水	50 A	パルス発信機付
40		ターボ冷凍機用冷却水排水	65 A	パルス発信機付
41		食堂発生機用冷却水給水	25 A	パルス発信機付
42		食堂発生機用冷却水排水	40 A	パルス発信機付

ガスメーター

No.	機番	名　　　称	能　力	備　　　考
1		中圧ガスボイラー	600 号	パルス発信機付（東京ガス所有）
2		中圧ガス発電機	150 号	パルス発信機付（東京ガス所有）
3		中圧ガス冷温水発生機No.1	250 号	パルス発信機付（東京ガス所有）
4		中圧ガス冷温水発生機No.2	250 号	パルス発信機付（東京ガス所有）
5		低圧ガスＧＨＰ	16 号	パルス発信機付（東京ガス所有）
6		低圧ガス第一食堂	25 号	パルス発信機付（東京ガス所有）
7		低圧ガス南カフェテリア	10 号	パルス発信機付（東京ガス所有）
8		低圧ガス食堂用冷温水発生機	10 号	パルス発信機付（東京ガス所有）
9		低圧ガス第ニ食堂	16 号	パルス発信機付（東京ガス所有）

中央監視設備

No.	機番	名　　　称	能　力	備　　　　考
1	MCU	中央監視盤装置（機械室）		
2	MCU	中央監視盤装置（電気室）		
3	UIC	設備統合コントローラー		
4	1-DGP-B3-1(1)	機械棟DGP(1)		
5	1-DGP-B3-1(2)	機械棟DGP(2)		
6	1-DGP-B2-1(1)	第一体育館　ボイラー室DGP(1)		
7	1-DGP-B2-1(2)	第一体育館　ボイラー室DGP(2)		
8	1-DGP-B2-1(3)	第一体育館　ボイラー室DGP(3)		
9	1-DGP-B2-1(4)	第一体育館　ボイラー室DGP(4)		
10	1-DGP-B2-1(5)	第一体育館　ボイラー室DGP(5)		
11	1-DGP-B2-1(6)	第一体育館　ボイラー室DGP(6)		
12	1-DGP-B2-2(1)	第一体育館　B2北西機械室DGP(1)		
13	1-DGP-B2-2(2)	第一体育館　B2北西機械室DGP(2)		
14	1-DGP-B2-3	第一体育館　B2北東機械室DGP		
15	1-DGP-B2-4	第一体育館　ﾌﾞﾗｲﾝﾀﾝｸ室DGP		
16	1-DGP-B2-5	第一体育館　電気室DGP		
17	1-DGP-B2-6	第一体育館　ｲﾝﾄﾞｱ50DGP		
18	1-DGP-B2-7	第一体育館　ｲﾝﾄﾞｱ50ﾄﾚﾝﾁDGP		
19	1-DGP-B2-8	第一体育館　ｲﾝﾄﾞｱ50濾過器室DGP		
20	1-DGP-B1-1	第一体育館　B1南西機械室DGP		
21	1-DGP-B1-2	第一体育館　B1北西機械室DGP		
22	1-DGP-B1-3	第一体育館　B1北東機械室DGP		
23	1-DGP-B1-4	第一体育館　B1南東機械室DGP		
24	1-DGP-B1-5	第一体育館　冷凍機CT室DGP		
25	1-DGP-B1-6(1)	第一体育館　給水ポンプ室DGP(1)		
26	1-DGP-B1-6(2)	第一体育館　給水ポンプ室DGP(2)		
27	1-DGP-B1-7	第一体育館　旧第一食堂機械室		
28	2-DGP-B1-1	第二体育館　変電室DGP		
29	2-DGP-B1-2	第二体育館　第二会議室DGP		
30	2-DGP-B1-3	第二体育館　階段室DGP		
31	2-DGP-B1-4	第二体育館　AHU-11室DGP		
32	2-DGP-B1-5	第二体育館　AHU-12室DGP		
33	2-DGP-B1-6	第二体育館　AHU-13室DGP		
34	2-DGP-B1-7	第二体育館　AHU-14室DGP		
35	2-DGP-B1-8	第二体育館　AHU-15室DGP		
36	2-DGP-B1-9	第二体育館　AHU-16室DGP		
37	2-DGP-B1-10	第二体育館　AHU-17室DGP		
38	2-DGP-B1-11	第二体育館　AHU-18室DGP		
39	2-DGP-B1-12	第二体育館　AHU-19室DGP		

エレベーター設備

№.	機番	名　　称	能　力	
1	ＥＶ－１	乗用兼車いす用エレベーター 機械室レス インバーター制御方式 型式：Ｐ－１１－ＣＯ４５ 積載質量：７５０ｋｇ－４５ｍ／ｍｉｎ－Ｂ２Ｆ・Ｂ１Ｆ 初期微動感知地震時管制運転付（Ｐ波及びＳ波） 定員：１１名 電動機容量 リモートメンテナンスインターフェース付 同時通話式インターホン	3.5 ｋＷ	日立ビルシステム㈱製 第一体育館外構部
2	ＥＶ－２	乗用兼車いす用エレベーター 機械室レス インバーター制御方式 型式：Ｐ－１１－ＣＯ４５ 積載質量：７５０ｋｇ－４５ｍ／ｍｉｎ－Ｂ２Ｆ・Ｂ１Ｆ・１Ｆ 初期微動感知地震時管制運転付（Ｐ波及びＳ波） 定員：１１名 電動機容量 リモートメンテナンスインターフェース付 同時通話式インターホン	3.5 ｋＷ	日立ビルシステム㈱製 第一体育館外構部
3	ＥＶ－３	人荷用エレベーター 機械室付ロープ式 可変電可変周波数制御方式 型式：ＶＦⅢ 積載質量：２５０ｋｇ－４５ｍ／ｍｉｎ－Ｂ２Ｆ・２Ｆ 地震時Ｓ波管制装置、監視盤付 定員：３名 電動機容量 同時通話式インターホン	2.7 ｋＷ	日本エレベーター製造㈱製 第一体育館渋谷口側